



وزارت معارف

# جغرافیه

## صنف ۱۱

### جغرافیة صنف ۱۱





## سرود ملی

دا عزت د هر افغان دی  
هر بچی یې قهرمان دی  
د بلوڅو د ازبکو  
د ترکمنو د تاجکو  
پامیریان، نورستانیان  
هم ایماق، هم پشه پان  
لکه لمر پر شنه آسمان  
لکه زړه وي جاویدان  
وایو الله اکبر وایو الله اکبر

دا وطن افغانستان دی  
کور د سولې کور د تورې  
دا وطن د ټولو کور دی  
د پښتون او هزاره وو  
ورسره عرب، گوجر دي  
براهوي دي، قزلباش دي  
دا هیواد به تل ځلېږي  
په سینه کې د آسیا به  
نوم د حق مودی رهبر



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



# جغرافیه

## صنف یازدهم

سال چاپ: ۱۳۹۸ هـ. ش.

## مشخصات کتاب

مضمون: جغرافیه

مؤلفان: گروه مؤلفان کتاب‌های درسی دیپارتمنت جغرافیه نصاب تعلیمی

ویراستاران: اعضای دیپارتمنت ویراستاری و ایدیت زبان دری

صنف: یازدهم

زبان متن: دری

انکشاف دهنده: ریاست عمومی انکشاف نصاب تعلیمی و تألیف کتب درسی

ناشر: ریاست ارتباط و آگاهی عامه وزارت معارف

سال چاپ: ۱۳۹۸ هجری شمسی

مکان چاپ: کابل

چاپ‌خانه:

ایمیل آدرس: curriculum@moe.gov.af

حق طبع، توزیع و فروش کتاب‌های درسی برای وزارت معارف جمهوری اسلامی افغانستان محفوظ است. خرید و فروش آن در بازار ممنوع بوده و با متخلفان برخورد قانونی صورت می‌گیرد.



## پیام وزیر معارف

اقراً باسم ربك

سپاس و حمد بیکران آفریدگار یکتایی را که بر ما هستی بخشید و ما را از نعمت بزرگ خواندن و نوشتن برخوردار ساخت، و درود بی پایان بر رسول خاتم - حضرت محمد مصطفی ﷺ - که نخستین پیام الهی بر ایشان «خواندن» است.

چنانچه بر همه گان هویدا است، سال ۱۳۹۷ خورشیدی، به نام سال معارف مسمی گردید. بدین ملحوظ نظام تعلیم و تربیت در کشور عزیز ما شاهد تحولات و تغییرات بنیادینی در عرصه های مختلف خواهد بود؛ معلم، متعلم، کتاب، مکتب، اداره و شوراهای والدین، از عناصر شش گانه و اساسی نظام معارف افغانستان به شمار می روند که در توسعه و انکشاف آموزش و پرورش کشور نقش مهمی را ایفا می نمایند. در چنین برهه سرنوشت ساز، رهبری و خانواده بزرگ معارف افغانستان، متعهد به ایجاد تحول بنیادی در روند رشد و توسعه نظام معاصر تعلیم و تربیت کشور می باشد.

از همین رو، اصلاح و انکشاف نصاب تعلیمی از اولویتهای مهم وزارت معارف پنداشته می شود. در همین راستا، توجه به کیفیت، محتوا و فرایند توزیع کتاب های درسی در مکاتب، مدارس و سایر نهادهای تعلیمی دولتی و خصوصی در صدر برنامه های وزارت معارف قرار دارد. ما باور داریم، بدون داشتن کتاب درسی باکیفیت، به اهداف پایدار تعلیمی در کشور دست نخواهیم یافت.

برای دستیابی به اهداف ذکر شده و نیل به یک نظام آموزشی کارآمد، از آموزگاران و مدرسان دلسوز و مدیران فرهیخته به عنوان تربیت کننده گان نسل آینده، در سراسر کشور احترامانه تقاضا می گردد تا در روند آموزش این کتاب درسی و انتقال محتوای آن به فرزندان عزیز ما، از هیچ نوع تلاشی دریغ نورزیده و در تربیت و پرورش نسل فعال و آگاه با ارزش های دینی، ملی و تفکر انتقادی بکوشند. هر روز علاوه بر تجدید تعهد و حس مسؤولیت پذیری، با این نیت تدریس را آغاز کنند، که در آینده نزدیک شاگردان عزیز، شهروندان مؤثر، متمدن و معماران افغانستان توسعه یافته و شکوفا خواهند شد.

همچنین از دانش آموزان خوب و دوست داشتنی به مثابه ارزشمندترین سرمایه های فردای کشور می خواهم تا از فرصت ها غافل نبوده و در کمال ادب، احترام و البته کنجکاوی علمی از درس معلمان گرامی استفاده بهتر کنند و خوشه چین دانش و علم استادان گرامی خود باشند.

در پایان، از تمام کارشناسان آموزشی، دانشمندان تعلیم و تربیت و همکاران فنی بخش نصاب تعلیمی کشور که در تهیه و تدوین این کتاب درسی مجدانه شبانه روز تلاش نمودند، ابراز قدردانی کرده و از بارگاه الهی برای آن ها در این راه مقدس و انسان ساز موفقیت استدعا دارم. با آرزوی دستیابی به یک نظام معارف معیاری و توسعه یافته، و نیل به یک افغانستان آباد و مرفی دارای شهروندان آزاد، آگاه و مرفه.

دکتور محمد میرویس بلخی

وزیر معارف

## فهرست مطالب

صفحات	عنوان	صفحات	عنوان
			<b>بخش افغانستان</b>
			فصل اول
			زراعت و مالداري
			اهداف عمومي فصل اول
			درس اول
			۱،۱ زراعت و اهميت اقتصادي آن
			درس دوم
			۲،۱ شيوه‌هاي زراعت
			الف. شيوه قديمي
			ب. شيوه عصري و پيشرفته زراعت
			درس سوم
			۳،۱ توليدات مهم زراعتي
			درس چهارم
			توزيع جغرافيايي زراعت
			درس پنجم
			۴،۱ مالداري و اهميت اقتصادي آن
			درس ششم
			۵،۱ شيوه‌هاي مالداري
			الف. شيوه عنعنوي و قديمي
			ب. شيوه عصري و پيشرفته
			درس هفتم
			۶،۱ حيوانات وحشي
			درس هشتم
			۷،۱ بررسي وضعيت زراعت و مالداري
			در افغانستان
			فصل دوم
			انرژي و معادن
			اهداف عمومي فصل دوم
			درس نهم
			۱،۲ انرژي و اهميت آن
			درس دهم
			۲،۲ منابع انرژي قابل تجديد و غير قابل تجديد
			درس يازدهم
			۳،۲ برق
			درس دوازدهم
			الف. برق آبي
			د
۴۲-۳۹	درس سيزدهم	۱	
	ب. برق حرارتي	۲	
۴۶-۴۳	درس چهاردهم	۴-۳	
	۴،۲ زغال سنگ و معادن آن در کشور	۶-۵	
۵۰-۴۷	درس پانزدهم	۱۰-۷	
	۵،۲ نفت و گاز	۱۲-۱۱	
	الف. نفت	۱۶-۱۳	
	ب. گاز	۱۸-۱۷	
۵۲-۵۱	درس شانزدهم	۲۰-۱۹	
	الف. حوزه‌هاي نفت خيز کشور	۲۴-۲۱	
۵۶-۵۳	درس هفدهم	۲۵	
	۶،۲ فلزات	۲۶	
۵۸-۵۷	درس هژدهم	۲۸-۲۷	
	اهميت اقتصادي معادن فلزات	۳۰-۲۹	
۶۰-۵۹	درس نوزدهم	۳۲-۳۱	
	۷،۲ معادن سنگ‌هاي ساختماني	۳۸-۳۳	
۶۴-۶۱	درس بيستم		
	۸،۲ احجار کريمه		
۶۸-۶۵	درس بيست و يکم		
	۹،۲ بررسي وضعيت انرژي و معادن		
۶۹	فصل سوم		
۷۰	صنايع و تجارت		
	اهداف عمومي فصل سوم		
۷۲-۷۱	درس بيست و دوم		
	۱،۳ صنايع و اهميت آن در افغانستان		
	درس بيست و سوم		
	الف. صنايع دستي		
	ب. صنايع ماشيني		
۷۶-۷۳	ج. احصائيه توليدات ماشيني		
	درس بيست و چهارم		
۷۸-۷۷	۲،۳ توريژم و اهميت اقتصادي آن		
	درس بيست و پنجم		
۸۲-۷۹	الف. مناطق توريستي کشور		
	ب. احصائيه توريژم		
	درس بيست و ششم		
۸۴-۸۳	۳،۳ تجارت و اهميت آن		



صفحات	عنوان	صفحات	عنوان
۱۴۳-۱۴۶	درس چهل و یکم ۳,۵ توزیع جغرافیایی منابع انرژی	۸۵-۸۸	درس بیست و هفتم الف. تجارت داخلی
۱۴۶	فصل ششم: معادن و صنایع		ب. تجارت خارجی
۱۴۶	اهداف عمومی فصل ششم	۸۹-۹۲	درس بیست و هشتم ج- میزان صادرات و واردات کشور
۱۴۷-۱۵۰	درس چهل و دوم ۱,۶ معادن و اهمیت آن در جهان	۹۳-۹۶	درس بیست و نهم ۴,۳ بانک
۱۵۱-۱۵۲	درس چهل و سوم ۲,۶ شیوه‌های استخراج معادن	۹۷-۱۰۰	درس سی‌ام نحوه عملکرد بانک
۱۵۳-۱۵۶	درس چهل و چهارم انواع صنایع و اهمیت آن در جهان	۱۰۱-۱۰۴	درس سی و یکم ۵,۳ بررسی وضعیت تجارت و صنایع
۱۵۷-۱۶۰	درس چهل و پنجم ۵,۶ عوامل موثر در انکشاف صنعتی		<b>بخش جهان</b>
۱۶۱	فصل هفتم: تجارت و توریزم		فصل چهارم
۱۶۲	اهداف عمومی فصل هفتم	۱۰۵	آب و زراعت
	درس چهل و ششم	۱۰۶	اهداف عمومی فصل چهارم
۱۶۳-۱۶۴	۱,۷ تجارت جهانی و اهمیت آن		درس سی و دوم
۱۶۵-۱۶۸	درس چهل و هفتم ۲,۷ تجارت جهانی یا بین‌المللی	۱۰۷-۱۰۸	۱,۴ آب و سرمایه‌گذاری روی آن در جهان
	الف. حجم مبادلات تجاری		درس سی و سوم
	درس چهل و هشتم	۱۰۹-۱۱۲	الف. پروژه‌های بزرگ آبیاری
۱۶۹-۱۷۰	ب. مناطق آزاد تجاری و مفهوم آن		ب. تصفیه آب
	ج. توزیع مناطق تجاری	۱۱۳-۱۱۶	درس سی و چهارم ۲,۴ زراعت و روش‌های جدید آن
۱۷۱-۱۷۲	درس چهل و نهم د. سازمان تجارت جهانی		درس سی و پنجم میزان تولید انواع محصولات زراعتی در کشورهای
۱۷۳-۱۷۴	درس پنجاهم توریزم و اهمیت جهانی آن	۱۱۷-۱۲۰	پیشرفته جهان
	درس پنجاه و یکم		فصل پنجم
۱۷۵-۱۷۸	الف. مناطق و کشورهای مهم توریستی جهان	۱۲۱	انرژی
	درس پنجاه و دوم	۱۲۲	اهداف عمومی فصل پنجم
۱۷۹-۱۸۰	ب. منابع جذب توریزم		درس سی و ششم
	ج. سازمان جهانی توریزم	۱۲۳-۱۲۴	۱,۵ انرژی و اهمیت آن در جهان
	درس پنجاه و سوم		درس سی و هفتم
۱۸۱-۱۸۴	۴,۷ حمل و نقل جهانی و اهمیت آن	۱۲۵-۱۳۰	۲,۵ انواع انرژی
	درس پنجاه و چهارم		درس سی و هشتم
۱۸۵-۱۸۷	الف. انواع حمل و نقل	۱۳۱-۱۳۴	نفت در جهان
	ب. رقابت‌ها	۱۳۵-۱۳۸	درس سی و نهم
			ج. گاز طبیعی
			درس چهلم
		۱۳۹-۱۴۲	د. زغال سنگ در جهان



## در این فصل می خوانیم

- زراعت و مالداري
- زراعت و اهميت اقتصادي آن
  - شیوه های زراعت
  - شیوه های قدیمی
  - شیوه عصری و پیشرفته
- تولیدات مهم زراعتی
  - توزیع جغرافیایی زراعت
- مالداري و اهميت اقتصادي آن
  - شیوه های مالداري
    - شیوه عنعنوی و قدیمی
    - شیوه عصری و پیشرفته
  - حیوانات وحشی
- بررسی وضعیت زراعت و مالداري

## اهداف عمومی فصل اول

از شاگردان انتظار می‌رود که با خواندن این فصل به اهداف دانشی زیر دست یابند:

- اهمیت اقتصادی زراعت را درک کنند.
- با شیوه‌های مختلف زراعت، آشنایی پیدا کنند.
- با کارآیی شیوه‌های جدید زراعتی آشنایی حاصل کنند.
- میزان تولیدات زراعتی کشور را بشناسند.
- با توزیع جغرافیایی زراعت کشور آشنا شوند.
- اهمیت اقتصادی مالداری را درک کنند.
- با انواع حیوانات اهلی کشور و نحوه توزیع آن آشنا شوند.

از شاگردان انتظار می‌رود که با خواندن این فصل به اهداف مهارتی زیر دست یابند:

- بتوانند اهمیت اقتصادی زراعت را بیان کنند.
- شیوه‌های مختلف زراعت را تشریح کنند.
- دلایل کارآیی شیوه‌های جدید زراعت را بیان کنند.
- اهمیت اقتصادی مالداری را بیان کنند.
- انواع حیوانات اهلی کشور را بیان کنند.
- ساحات کشت نباتات مختلف زراعتی را روی نقشه نشان دهند.
- ساحات نگهداری حیوانات اهلی افغانستان را روی نقشه تثبیت و نشان دهند.
- مشکلات مالداری کشور را بشمارند.



شکل ۱: شیوه عنعنوی زراعت (قلبه کردن زمین) در افغانستان

در باره اهمیت حیاتی و اقتصادی زراعت چه می‌دانید؟

زراعت، عبارت از آماده ساختن زمین برای بذر و پاشیدن تخم حبوبات، سبزیجات و مواد اولیه نباتی بوده که با توافق اقلیم، آب و خاک مساعد، توسط وسایل عنعنوی یا تکنالوژی معاصر به طور آبی یا للمی صورت می‌گیرد و در فصل‌های مختلف سال، حاصلات را از زمین می‌گیرند که برای رفع احتیاجات اولیه بشر به کار برده می‌شود.

زراعت، یک بخش عمده و اساسی اقتصاد ملی کشور ما بوده و بعضی از محصولات آن مثل میوه‌ها، زعفران و غیره منبع بزرگ صادرات و عایدات را تشکیل می‌دهد.

زراعت و مالرداری شغل بیشتر مردم کشور ما را تشکیل می‌دهد. حاصلات زراعتی نه تنها در رفع احتیاجات اولیه انسان‌ها اهمیت دارد؛ بلکه در انکشاف صنایع خفیفه و مواد غذایی و تقویت اقتصاد مورد استفاده قرار می‌گیرد. از فروش بعضی حاصلات زراعتی، درآمد پولی غرض رفع نیازمندی‌های معیشتی زنده گی انسان‌ها به دست می‌آید.

در کشور زراعتی ما افغانستان اقسام غله‌ها و حبوبات دیگر، اقسام میوه‌ها، نباتات صنعتی و روغنی، اقسام سبزی‌ها، علوفه (شبدرد و رشقه) بعضی نباتات طبی مثل زعفران و غیره کشت می‌شود.



عواملی که بر نوعیت و تولیدات زراعت تأثیر دارد عبارتند از: عوامل فیزیکی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی. عوامل فیزیکی آن، نوعیت خاک، شکل زمین، نوعیت اقلیم و منابع آبی می باشد که بر کمیت و کیفیت مواد زراعتی به طور مستقیم تأثیر دارد. بر فباری های زمستانی و باران های بهاری در مرطوب نگهداشتن طبقه های خاکی و دامنه های مناطق مرتفع، باعث رشد و نمو ریشه و ساقه نباتات، به ویژه گندم می گردد. زراعت افغانستان بخشی به شکل عنعنوی و بخشی به شکل معاصر و پیشرفته است و به صورت عموم از تمام رقبه افغانستان ۷،۹ میلیون هکتار زمین آن تحت زراعت قرار دارد. از آن جمله ۵،۳ میلیون هکتار آن قابل آبیاری می باشد و بنابر کمبود آب، همه ساله تنها ۲،۶ میلیون هکتار زمین آن آبیاری می گردد.

### فعالیت داخل صنف



شاگردان در دو گروه تنظیم گردند، گروه اول، راجع به انواع نباتات زراعتی و فایده های حیاتی آن و گروه دوم راجع به اهمیت اقتصادی زراعت در کشور ما بحث نموده و نماینده هر گروه نتیجه کار گروه خود را در صنف بیان کند.

### سؤال ها



- ۱- زراعت چگونه فعالیتی است؟ تعریف نمایید.
- ۲- زراعت چه اهمیت اقتصادی دارد؟ توضیح نمایید.
- ۳- گندم به چند نوع زرع می گردد؟

### فعالیت خارج صنف



شاگردان با استفاده از کتابخانه ها یا کدام مرجع دیگر علمی در مورد اهمیت اقتصادی زراعت کشور، یک صفحه معلومات جمع آوری نموده با هم صنفان خود در میان بگذارند.



شکل ۲: شیوه آبیاری زمین در افغانستان که بیشتر به شکل غیر فنی و غیر منظم صورت می‌گیرد.

#### شیوه‌های زراعت در افغانستان چگونه است؟

در کشور ما شیوه زراعت از زمان‌های قدیم تا اکنون به شکل عنعنوی که، قلبه توسط حیوانات و کار پرزحمت، توسط دستان توانمند دهاقین صورت می‌گیرد. حاصلات کم و ناچیز آن مصارف نفوس روزافزون کشور ما را کفایت نمی‌کند و سالانه مقدار زیادی غله از خارج وارد وطن ما می‌گردد. اما امروز زراعت افغانستان بیشتر به شیوه قدیمی و شیوه عصری و پیشرفته صورت می‌گیرد که به طور فشرده توضیح می‌گردد:

#### الف - شیوه قدیمی

این شیوه زراعت افغانستان به طور کل زراعت سنتی بوده و هدف عمده آن فعالیت‌های زراعتی دهاقین، رفع نیازمندی‌های مصرفی آن‌ها می‌باشد.

چون تأمین خانواده‌ها با مواد خوراکی از نیازمندی‌های اولیه در زراعت عنعنوی است در حدود ۶۰ الی ۸۰ فیصد منابع زمین و کار به تولید غله‌ها اختصاص داده می‌شود.

در زراعت عنعنوی زمین، نیروی کار، وسایل زراعتی و تخم بذری به شکل ابتدایی وجود داشته و از طرف دهاقین فراهم می‌گردد.

دهاقین، یک مقدار محصولات تولید شده خود را به بازار عرضه می‌کنند تا با پول آن نیازمندی‌ها خود را خریداری کنند. دهاقین به صورت عموم بین صفر تا ۵۰ فیصد محصولات تولید شده خود را به بازار عرضه می‌دارند.

قرار احصاییه دولت، مصارف گندم به حیث مواد غذایی برای هر نفر افغان سالانه ۱۶۲ کیلوگرام وانمود گردیده است؛ چون حاصلات زراعتی کشور ما مصارف مردم را پوره نکرده، از این رو در بعضی ولایات تا حدی کچالو، جای غله‌ها را گرفته و تولیدات کچالو از ۵۰۰ تن به ۲۵۰۰۰ تن افزایش یافته است و هم مقدار زیاد غله‌ها سالانه از خارج وارد وطن ما می‌گردد.

## ب - شیوه عصری و پیشرفته زراعت

برای ایجاد شرایط و ساده سازی در تغییر زراعت عنعنوی به شیوه عصری و پیشرفته، امکانات زیر می تواند نقش اساسی را داشته باشند: خطوط مواصلاتی و وسایل حمل و نقل، برق، سیستم آبیاری، تسهیلات مارکیتی، ارتباطات، تخم های اصلاح شده بذری، کود، ادویه ضد آفات و امراض نباتی، ماشین آلات زراعتی، خدمات تحقیق، ترویج و حفاظت نباتات و غیره. مشخصه دیگر زراعت عصری، زرع متکاثف است که از زمین کم حاصل بیشتر به دست می آورند.

زراعت عنعنوی	زراعت عصری
رفع نیازمندی های مصرفی خانواده	زیاد ساختن مفاد از طریق فروش حاصلات در مارکیت
استفاده از عوامل سنتی تولید	استفاده وسیع از تکنالوژی جدید تولید
پیوند ضعیف با مارکیت، عوامل تولید و حاصلات تولید	پیوند قوی با مارکیت، تولید و حاصلات تولیدی
محافظه کاری پیرامون استفاده از تکنالوژی	حاضر به قبول خطر و ضرر
حاصلات غله های ناچیز مصارف مردم را کفایت نمی کند	تولیدات فراوان و خود کفا شدن
شدیاد توسط قلیه حیوانات، ۱۰ سانتی متر را نرم و عمق می کند که ریشه نبات در آن خوب نمو می کند	شدیاد توسط تراکتور تا ۲۰ سانتی متر زمین را نرم و عمق می سازد که ریشه و ساقه نبات در آن قوی و حاصلخیز می گردد
تخم بذری یکجا با تخم نباتات هرزه کشت می شود و نبات هرزه مواد غذایی را بیشتر برای خود می گیرد	تخم بذری پاک و مواد غذایی را به طور کامل به خود جذب می کند

در شیوه زراعت عصری ماشین آلات زراعتی سهولت در کارها و فراوانی در تولیدات را به عمل می آورد. احداث بند و نهرها، حفر چاه های عمیق و تحت کشت استفاده وسیع از زمین های بایر، باعث تولیدات زیاد و خود کفا شدن کشور می گردد.

## فعالیت داخل صنف

شاگردان در سه گروه تنظیم گردند و بعد از بحث به پاسخ فشرده پرسش خود پردازند و نماینده هر گروه نتیجه فعالیت خود را در صنف بیان کند.

گروه اول: هدف عمده در شیوه زراعت عنعنوی چیست؟

گروه دوم: هدف عمده در شیوه زراعت عصری و پیشرفته چیست؟

گروه سوم: دو مثال از شیوه زراعت عنعنوی و عصری را بنویسید.

## سؤال ها

جمله ها را به دقت بخوانید. در مقابل جمله درست آن حرف (ص) و در مقابل جمله غلط آن حرف (غ) بنویسید.

- ۱- در شیوه زراعت عنعنوی تولیدات و حاصلات زراعت فراوان می شود. ( )
- ۲- در شیوه زراعت عصری و ماشینی، تولیدات و حاصلات، کم و ناچیز می باشد. ( )
- ۳- شرایط اقلیمی در تولیدات زراعت نیز تا ثیر دارد. ( )

## فعالیت خارج صنف

شاگردان بعد از مشوره با اعضای فامیل خود؛ جواب سؤال زیر را مختصراً بنویسند و در درس آینده در صنف بیان کنند.

زراعت ماشینی چگونه جای زراعت عنعنوی را در کشور ما خواهد گرفت؟





شکل ۳: جمع‌آوری و چین محصولات پنبه در یک مزرعه.

- شرایط طبیعی کشور ما به کشت انواع نباتات زراعتی مساعد است؟

افغانستان که مناطق مختلف اقلیمی دارد، زمینهٔ زرع و تولید انواع مختلف نباتات را مساعد می‌سازد. چون در حدود ۸۰ فیصد اراضی افغانستان، کوهستانی، بیابان، یا نیمه بیابان است، حدود ۱۵ فیصد از خاک کشور ما برای زراعت مساعد است و قریب به نیم آن زیر کشت است. ساحهٔ مجموعی اراضی زراعتی افغانستان به ۲۸ میلیون هکتار می‌رسد که از آن جمله ۷،۸ میلیون هکتار آن قابل زرع بوده و از ۴،۵ میلیون هکتار آن همه ساله استفاده به عمل می‌آید. از جملهٔ تولیدات زراعتی افغانستان حبوبات (گندم، برنج، جواری و جو) در یک ساحهٔ وسیع زراعتی کشور زرع و حایز اهمیت می‌باشد که در حدود ۸۳ فیصد زمین‌های آبیاری شدهٔ زراعتی و تقریباً تمام زمین‌های للمی را در بر می‌گیرد. سایر مواد زراعتی؛ چون: میوه‌ها، سبزی‌ها و نباتات صنعتی؛ مانند: پنبه و لبلبو به شمول علوفهٔ حیوانی و غیره ۴۳۰ هزار هکتار از اراضی آبیاری شدهٔ زراعتی را اشغال نموده اند.

\* در تولیدات زراعتی کشور ما از همه مهم‌تر و اولتر موادی که احتیاج غذایی مردم را رفع می‌دارد عبارت از حاصلات گندم است که غذای اساسی مردم کشور ما را تشکیل می‌دهد.

گندم به طور عموم در عرض البلد‌های متوسط جغرافیایی می‌روید که از این لحاظ سرزمین افغانستان مساعدترین شرایط طبیعی کشت و زرع گندم را به وجود آورده است. گندم در ارتفاعات مختلف افغانستان از ۳۰۰ تا ۳۳۰۰ متر ارتفاع قابل زرع و کشت می‌باشد در حدود ۵۰ تا ۶۰ فیصد اراضی افغانستان برای زرع گندم تخصیص یافته است. در حالی که از جملهٔ اراضی تحت زرع غله جات ۹۰ فیصد آن را در بر می‌گیرد.

کشور ما از نظر داشتن انواع مختلف گندم نرم یا خزانی و سخت یا بهاری در زمره تمام کشورهای جهان، مقام اول را دارا است.

نظر به تحقیقات «واویلو» عالم روسی، منطقه‌های شمال افغانستان، مرکز اولیه زرع گندم نرم در براعظم آسیا می‌باشد و با داشتن ۵۷ فیصد نوع مختلف آن در تمام جهان مقام اول را دارد. زرع این نوع گندم در فصل خزان در مزارع آبی صورت می‌گیرد.

بخش زیاد گندم تولید شده در افغانستان از مزارع آبی به دست می‌آید و مقدار حاصلات آن به مقایسه گندم للمی بیشتر می‌باشد؛ البته از جمله اراضی تحت زرع گندم ۵۶ فیصد آن آبی و ۴۴ فیصد آن للمی می‌باشد.

بخش زیادی از دو، سوم بخش گندم تولید شده در مرکزهای تولیدی به مصرف می‌رسد و سوم بخش آن، همه ساله در بازارهای داخلی به فروش می‌رسد.

منطقه بزرگ و وسیع زرع گندم للمی در شمال مملکت واقع بوده درحالی که مناطق مخصوص گندم آبی را نواحی جنوبی، جنوب غربی و مرکزی افغانستان تشکیل می‌دهد.

\* برنج بعد از گندم از غله‌های عمده کشور ما به شمار می‌آید و مهم‌ترین ماده غذایی مردم ما را تشکیل می‌دهد.

برنج معمولاً در مناطقی زرع می‌گردد که آب و هوای گرم و آب فراوان داشته باشد. برنج در افغانستان در مناطق کم ارتفاع، گرم و دارای آب فراوان کشت می‌گردد و دو نوع عمده آن به نام برنج باریک و برنج لک شهرت زیاد دارد.

قیمت، مقدار تولید و اندازه مصرف برنج باریک به مقایسه برنج لک زیاد است. برنج باریک در ولایت‌های شرقی، (لغمان، کنر و ننگرهار) و در ولایت‌های شمال (بغلان، کندز و تخار) به پیمانه وسیع زرع می‌گردد و تولیدات آن حایز اهمیت است.

برنج لک، به طور معمول در ولایت‌های میدان وردگ، لوگر، بغلان و تخار کشت می‌گردد.

\* جواری نیز در مناطق گرم و مرطوب زرع می‌شود. تولیدات آن از این پیش در بیشتر ولایت‌های کشور به مصرف می‌رسید و غذای یک تعداد از مردم را تشکیل می‌داد؛ اما در این اواخر ساحة زرع و کشت آن محدود گردیده و به صفت مواد خوراکه مردم از آن چندان استفاده صورت نمی‌گیرد. ساحة زرع جواری بیشتر ولایت‌های پکتیا، پکتیکا، ننگرهار، لوگر و غیره می‌باشد.

\* جو نیز یکی از محصولات زراعتی در افغانستان بوده و نسبت به گندم در اقلیم سرد زیادتر مقاومت دارد. جو بیشتر برای تغذیه حیوانات به مصرف می‌رسد.

سایر حبوبات؛ از قبیل لوبیا، ماش، نخود، باقلی، مشنگ و غیره نیز در بعضی از ساحات کشور ما توسط دهاقین زرع می‌گردد.

\* سبزی‌ها نیز از جمله مواد عمده غذایی افغانستان به شمار می‌روند. مهم‌ترین انواع سبزی

جدول معلومات اضافی  
تولیدات زراعتی افغانستان طی سال‌های  
۱۳۷۷ - ۱۳۷۹ هـ. ش. (ارقام به هزار تن)

نوع محصول	۱۳۷۷	۱۳۷۸	۱۳۷۹
گندم	۸۳۴.۲	۴۹۹.۲	۴۹۶.۱
برنج	۴۵۰	۴۲۰	۲۳۳
جو	۲۴۰	۲۱۶	۷۴
جواری	۳۳۰	۲۴۰	۱۱۵
ارزن	۲۲	۲۲	۲۲
کچالو	۲۳۵	۲۳۵	۲۳۵
دانه‌ها (لوبیا، نخود و غیره)	۵۰	۵۰	۵۰
کنجد	۲۴	۲۴	۲۴
پنبه دانه	۶۶	۶۶	۶۶
پخته	۲۲	۲۲	۲۲
سبزیجات	۵۲۰	۵۴۰	۵۴۰
تربوز	۹۰	۹۰	۹۰
انواع خربوزه	۲۲	۲۲	۲۲
انگور	۳۳۰	۳۳۰	۳۳۰
نیشکر	۳۸	۳۸	۳۸
لبلیو قند	۱	۱	۱
سیب	۱۸	۱۸	۱۸
انواع شفتالو	۱۴	۱۴	۱۴
انواع آلو	۳۵	۳۵	۳۵
ستروس	۱۲	۱۲	۱۲
زردآلو	۳۸	۳۸	۳۸
سایر میوه‌ها	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸

که در افغانستان زرع می‌گردند عبارت اند از: کچالو، بادنجان سیاه، بادنجان رومی، زردک، شلغم، پالک، کدو، گلی، تورایی، مرچ، بامیه، کاهو و غیره.

\* میوه‌ها نیز از جمله تولیدات مهم زراعتی کشور ما بوده و شرایط طبیعی افغانستان برای نمو و رشد اشجار مختلف میوه‌دار، خیلی مساعد است که علاوه بر رفع ضروریات داخلی به خارج نیز صادر می‌گردد.

افغانستان از لحاظ داشتن انواع مختلف میوه‌های برگریز و ستروس شهرت جهانی دارد. تقریباً از تمام میوه‌های افغانستان هم به صورت تازه؛ مانند: انگور، سیب، خربوزه، تربوز، انار، ناک، بهی و غیره و هم به صورت خشک؛ از قبیل کشمش، بادام، پسته، خسته، جلعوزه، آلبوخارا و غیره هم در داخل کشور به مصرف می‌رسد و هم به خارج صادر می‌گردد.

\* نباتات صنعتی؛ مانند: پنبه، لبلو و نیشکر نیز در کشور ما زرع می‌گردد.

افغانستان از مناطق اصلی و اولیه زرع پنبه در جهان به شمار می‌رود و در منطقه‌هایی که هوای تااندازه‌ی گرم و آب زیاد دارد زرع می‌گردد. کشت آن در منطقه‌های شمال، غرب و شرق کشور امکان‌پذیر است.

لبلیو نیز از جمله نباتات سابقه کشور ماست. پیش از آن بیشتر در ولایات بغلان و کندز زرع می‌گردید و بیشتر در فابریکه قند بغلان از آن استفاده به عمل می‌آمد.

نیشکر در ولایات ننگرهار، کنر، لغمان و پکتیا یک ساحه محدود زراعتی را احتوا نموده، بیشتر در اطراف شهر جلال آباد کشت می‌گردد و بیشتر در ساختن (گر) که یک نوع قند تصفیه نشده نسواری رنگ می‌باشد به مصرف می‌رسد.

\* نباتات طبی: در کشور ما انواع مختلف نباتات طبی در نقاط مختلف رشد و نمو می‌نمایند و مردم ما از زمانه‌های سابق از آن به شکل ابتدایی استفاده می‌نمایند. یک تعداد از این نباتات به خارج نیز صادر می‌گردد. نباتات طبی که در طبابت یونانی از آن استفاده می‌نمایند، بعد از



جدول معلومات اضافي  
بعضی محصولات اصلی زراعتی افغانستان طی سال‌های ۱۳۸۰ - ۱۳۸۳ هـ. ش.

نوع محصولات	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
گندم	۱/۵۹۷/۰۰۰	۲/۶۸۶/۰۰۰	۳/۴۸۰/۰۰۰	۲/۸۸۴/۰۰۰
زعفران، شیرین بویه، زیره، موملایی، اسپند، خاکشیر، گل بابونه، جوانی و بادیان، ترخ، زوف، کاسنی و ده‌ها نوع دیگر.	۲۴۲/۰۰۰	۳۸۸/۰۰۰	۲۶۰/۰۰۰	۳۲۵/۰۰۰
برنج	۸۷/۰۰۰	۳۴۵/۰۰۰	۲۴۰/۰۰۰	۳۳۷/۰۰۰
جوار	۱۶۰/۰۰۰	۲۹۸/۰۰۰	۲۱۰/۰۰۰	۳۱۵/۰۰۰
جواری	۲۲۰/۰۰۰	۲۰/۰۰۰	۱۷/۰۰۰	۲۲/۰۰۰
* حبوبات روغنی که شامل زغر، ارزن، شرمش، کنجد، گل آفتاب‌پرست و غیره می‌باشد نیز در یک ساحه محدود کشور ما زرع می‌گردد.	۲۷۴/۰۰۰	۲۶۹/۰۰۰	۴۳۴/۰۰۰	۳۳۹/۰۰۰
کچالو و لبلبو	۳۸/۰۰۰	۳۸/۰۰۰	۳۸/۰۰۰	۳۸/۰۰۰
نیشکر	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰
لبلبوی قند	۶۸/۷۰۰	۶۸/۹۰۰	۵۸/۴۰۰	۷۴/۹۰۰
میوه خشک	۵۰/۰۰۰	۵۰/۰۰۰	۴۲/۱۰۰	۵۰/۰۰۰
لویبا، نخود و غیره	۹/۰۰۰	۹/۰۰۰	۷/۰۰۰	۱۵/۰۰۰
انواع بادام	۵/۰۰۰	۵/۰۰۰	۳/۹۰۰	۵/۰۰۰
چارمغز	۲/۸۰۰	۲/۸۰۰	۲/۲۰۰	۳/۰۰۰
پسته	۹۰۰	۱/۱۰۰	۲/۴۰۰	۹۰۰
زیتون				

## فعالیت داخل صنف

شاگردان در گروه‌های مناسب تنظیم شوند؛ نخست متن درس را خاموشانه مطالعه نموده بعد در مورد کی از تولیدات زراعتی کشور بحث کنند و نماینده گروه نتیجه بحث خویش را به هم‌صنفان خود ارایه نمایند.

## سؤال‌ها

- ۱- کدام نوع نباتات زراعتی در ساحه وسیع کشور کشت می‌گردد؟ در باره آن توضیحات ارایه نمایید.
- ۲- برنج به طور کامل به چند نوع است و در کدام مناطق کشور زیر چه شرایط طبیعی زرع می‌گردد؟ توضیح دهید.
- ۳- چند نوع از میوه‌های کشور را می‌شناسید؟ در مورد اهمیت آن معلومات دهید.
- ۴- نباتات طبی چه مفهوم را افاده می‌کند و چند نوع آن را می‌شناسید؟ نام ببرید.

## فعالیت خارج صنف

در منطقه بودوباش تان کدام نوع از محصولات زراعتی به دست می‌آید، کشت آن با کدام مشکلات روبه رو است، زراعت منطقه تان چگونه پیشرفت خواهد کرد تا سبب تقویت اقتصاد کشاورزان و مملکت ما شود، در این باره نظر تان را در یک صفحه بنویسید و در مورد آن صحبت نمایید.



شکل ۴: نقشه I حجوبات

آیا می‌دانید که کشت بعضی از نباتات زراعتی در سرتاسر کشور امکان‌پذیر است؟

توزیع جغرافیایی زراعت این مطلب را می‌رساند که انواع نباتات و غله‌ها در کدام مناطق کشور و زیر چه نوع شرایط اقلیمی و ساختمان اراضی سطح تولید آن ارتقا می‌یابد. قسمی که در درس قبلی تذکر به عمل آمد، وضع کوهستانی مملکت ما سبب شده که در یک بخش زیادی از اراضی کشور ما زراعت صورت نگیرد.

کشت حبوبات، سبزی‌ها و میوه‌ها در یک ساحة وسیع زراعتی کشور صورت می‌گیرد که عبارت از منطقه استپ و کنار جویبارها می‌باشد.

بخشی از خاک وطن ما توسط جنگل‌های طبیعی و علفچرها پوشانیده شده است.

قسمی که در نقشه I حجوبات می‌بینید، گندم و جو کم و بیش در تمام مناطق افغانستان کشت می‌گردد. اگر به نقشه II حجوبات توجه کنید، می‌بینید که کشت جواری بیشتر در مناطق شرقی کشور و بعضی نقاط دیگر کشور و کشت برنج زیادتر در ولایت‌های شرقی و شمالی کشور صورت می‌گیرد. قسمی که در درس قبلی نیز مطالعه نمودید و در نقشه نباتات صنعتی نیز دیده می‌شود،



پنبه در زمین‌های زراعتی بعضی مناطق شمال، غرب و جنوب غرب، نیشکر در شرق و لبلبو زیادتر در ولایت‌های کندز و بغلان زرع می‌گردد.

نباتات دیگر صنعتی؛ مانند: گل آفتاب-پرست، کنجد و زغر به شکل پراکنده در ساحات مختلف کشور کشت می‌شود.



در نقشه دیده می‌شود که کچالو و سایر سبزی‌ها در ساحات شرقی، شمالی، هرات و کندهار بیشتر تمرکز یافته است. کشت میوه‌ها از جمله انگور زیادتر در کندهار، هرات، کابل، پروان و کاپیسا و ستروس (نارنج و لیمو) زیتون و غیره در ولایات شرقی، هم‌چنان

تربوز و خربوزه زیادتر در صفحات شمال رواج دارد. شکل ۶



### فعالیت داخل صنف

شاگردان در چهار گروه تنظیم شوند؛ فعالیت ذیل را انجام دهند و نماینده گروه نتیجه کار خویش را به هم‌صنفان خود ارایه نماید:

• گروه اول، از روی نقشه I حبوبات و با استفاده از متن درس گذشته، ساحات زرع گندم و جو را تثبیت نمایند و هم‌چنان واضح سازند که هر نقطه (اشاره یا علامه) نماینده گی از چند هزار تن می‌نماید.

• گروه دوم، در نقشه II حبوبات ساحات کشت برنج، جواری، گروه سوم، در نقشه نباتات صنعتی، ساحات نباتات صنعتی و گروه چهارم در نقشه باغ‌ها و تاکستان‌ها ساحات سبزی‌ها و میوه‌ها را تثبیت نمایند.

شکل ۷

### سؤال‌ها

- ۱- توزیع جغرافیایی زراعت دارای چه مفهوم است؟
- ۲- چرا گندم در سرتاسر کشور کشت می‌گردد؟ تنها دو علت آن را واضح سازید.
- ۳- چرا در بعضی از مناطق کشور ما انواع نباتات زراعتی و تولیدات آن کم است؟ علت آن را واضح سازید.

### فعالیت خارج صنف

هر یک‌تان، یک نوع نبات زراعتی را انتخاب نمایید و تولیدات سالانه آن را در یک ولایت تخمین نمایید.





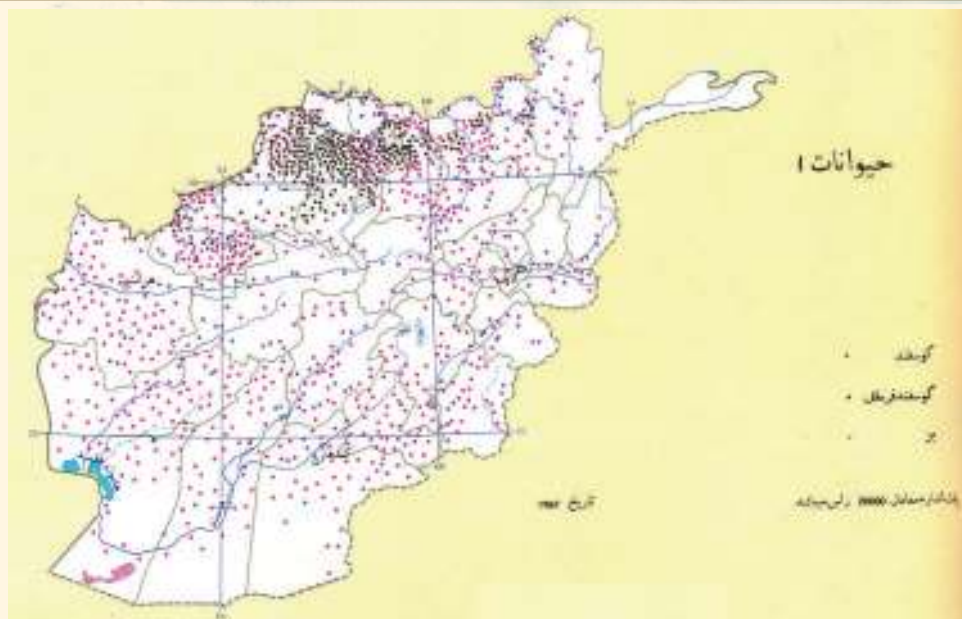
شکل ۸: تصويري از شتر دوکوهانه افغانستان

تربيه و پرورش حيوانات در زنده گي و اقتصاد مردم ما از چه اهميت برخوردار است؟

مالداري و تربيه حيوانات در افغانستان سابقه زياد دارد. زماني که شکار حيوانات کم شده رفت، مردم به طرز زنده گي ديگري رو آوردند و به تربيه و پرورش حيوانات پرداختند. از آن زمان تا حال قرن ها مي گذرد که يک تعداد از مردم به اين وضع زنده گي ادامه مي دهند. سلسله کوه هاي داراي نشيب و تپه هاي خاكي در سراسر کشور ما شرايط تربيه و نگهداري حيوانات و مواشي را به خوبي آماده ساخته و تا حال يک تعداد زيادي از مردم ما را به اين طرز و شيوه زنده گي، مصروف نگهداشته است.

در افغانستان حدود ۸۰ فيصد مردم در سکتور زراعت مصروف اند و هيچ زارع وجود ندارد که به تربيه مواشي مشغول نباشد. علاوه بر آن يک تعداد زيادي از مردم به ويژه کوچي ها به طور کامل به تربيه مواشي مشغول اند و وسايل معيشت شان را از همين طريق تکافو مي کنند. اهميت و ارزش مالداري يا پرورش حيوانات از لحاظ کميت و کيفيت در اين است که در انکشاف اقتصاد مردم ما نقش مهم دارد.

ارزش توليدات حيواني کشور در حدود ۷ الي ۱۰ فيصد عوايد غير خالص ملي را تشکيل مي دهد. علاوه بر آن که مردم از محصولات حيواني به حيث منبع مهم مواد غذايي (گوشت و لبنيات) استفاده مي نمايند از حيوانات براي توليد قوه کار، حمل و نقل، توليد پوست، پشم و غيره نيز



استفاده می کنند. شکل ۹

محصولات حیوانی، چون: پشم، پوست گاو و گوسفند، پوست قره قل و روده از نظر ارزش معمولاً از ده الی بیست فیصد صادرات کشور را احتوا می نمایند.

هم چنان صادرات قالین از پشم و پوستین باب صنعتی شده از پوست، باز هم یک فیصدی قابل ملاحظه صادرات افغانستان را تشکیل می دهد. علاوه بر آن بخش زیاد گوشت و شیر مصرف شده در کشور که به ترتیب برای هر نفر سالانه در حدود ۱۱٫۵ الی ۶۰ کیلوگرام تخمین می شود از منابع داخلی تهیه می گردد.

قابل تذکر است که جنگ های چهل ساله و خشک سالی های اخیر در کشور به پرورش حیوانات و مالداران نیز صدمه بزرگ رسانده، در پهلوی آن تلف شدن حیوانات نسبت نبودن آب صحتی و کافی و محل بود و باش مناسب در ایام سرد سال، زیاد بوده، وفيات سالانه آن را تقریباً ۲۰ فیصد تخمین نموده اند.

• **انواع حیوانات اهلی و توزیع جغرافیایی آن:** حیوانات اهلی که پرورش آن ها بیشتر توسط مالداران و زمینداران صورت می گیرد، عبارت اند از: گاو، گوسفند، بز، مرکب، شتر، اسب، قاطر، مرغ خانه گی و غیره. گوسفند قره قل و گوسفند عادی در اقتصاد کشور نقش عمده

دارد و سهم آن در صادرات محصولات حیوانی بسیار زیاد است. قسمی که در (نقشه I حیوانات) می‌بینید پرورش گوسفند کم و بیش در سرتاسر کشور صورت می‌گیرد. در حالی که گوسفند قره‌قل در صفحات شمال از ولایت بدخشان تا هرات گسترش یافته است. تربیه بز، نیز در سرتاسر کشور رواج دارد. اگر به نقشه II (حیوانات) توجه نمایید، می‌بینید که پرورش حیوانات دیگری؛ مانند گاو، مرکب، اسب و اشتر نیز کم و بیش در تمام ولایت‌های کشور عملی می‌شود.



شکل ۱۰



### فعالیت داخل صنف



شاگردان در گروه‌های مناسب تنظیم کردند، وظیفه‌های زیر را انجام دهند و نماینده هر گروه نتیجه کار گروه خویش را به هم‌صنفان خود ارائه نماید.

- ۱- متن درس را خاموشانه مطالعه نمایند و در مورد اهمیت مالداری صحبت نمایند.
- ۲- متن درس و (نقشه I حیوانات) را مطالعه نمایند و در باره توزیع جغرافیایی گوسفند، گوسفند قره‌قل و بز معلومات دهند.
- ۳- متن درس و (نقشه II حیوانات) را مطالعه نمایند و ساحات پرورش و نگهداری حیواناتی، چون گاو، مرکب، اسب و اشتر را مشخص کنند.

### سؤال‌ها



- ۱- مالداری در زنده‌گی و اقتصاد مردم کشور ما چه نقش دارد؟ توضیح دهید.
- ۲- پرورش کدام نوع حیوانات اهلی در کشور ما معمول است؟ نام ببرید.
- ۳- علاوه از محصولات حیوانی از نیروی کدام حیوانات در کدام موارد استفاده صورت می‌گیرد؟ معلومات دهید.
- ۴- محصولاتی که از حیوانات به دست می‌آید کدام‌ها اند؟ از آن‌ها چه استفاده صورت می‌گیرد و ارزش کدام محصول حیوانی بعد از صنعتی شدن بالا خواهد رفت.

### فعالیت خارج صنف



با استفاده از منابع در باره زنده‌گی مردم کوچی، شغل و کار آن‌ها، شیوه نگهداری حیوانات و مشکلات آن‌ها یک مقاله بنویسید.



شکل ۱۱: گلهٔ مواشی، نزدیک یک دریا در صفحات شمال کشور

در کشور ما تربیه و پرورش حیوانات چگونه صورت می‌گیرد؟

### الف. شیوهٔ عنعنوی و قدیمی

قسمی که در درس قبلی در بارهٔ اهمیت مالرداری معلومات حاصل نمودید، یک تعداد زیادی از مردم ما از طریق تربیهٔ مواشی امرار حیات می‌نمایند؛ هم‌چنان تربیهٔ حیوانات از منابع مهم عایداتی کشور به حساب می‌آید. مالرداری به شکل عنعنوی و سنتی از زمانه‌های قدیم در کشور ما رواج دارد. مالداران کوچی با تحمل نمودن مشکلات فراوان در طول سال از یک چراگاه به چراگاه دیگر غرض چرانیدن حیوانات خویش در حرکت اند و در ساحات وسیع علفدار در نقاط مختلف کشور به شکل عنعنوی مصروف نگهداری مواشی اند.

مشکلات بیشتر شیوهٔ عنعنوی نگهداری حیوانات، عبارت اند از:

خشکسالی، قلت آب آشامیدنی، استفاده از آب‌های غیر صحی، نداشتن سرپناه زمستانی، عدم توجه به نگهداری حیوانات از آفات و مرض‌های حیوانی، رابطه نداشتن بیشتر مالداران به فارم‌ها و کلینیک‌های حیوانی غرض وقایه، معالجه و تداوی حیوانات مریض، توجه نداشتن به تغییر شکل عنعنوی به نسل اصلاح شده زراعتی و غیره.

### ب. شیوهٔ عصری و پیشرفته

افزایش و پرورش حیوانات به صورت عصری و فنی در سال ۱۳۱۲ ه. ش. آغاز شد. در سال ۱۳۱۵ ه. ش. جهت معالجهٔ حیوانات مریض، اولین کلینیک حیوانی در کابل اعمار گردید که هدف آن تداوی حیوانات دولتی، به ویژه اسب‌های قطعات عسکری و بعضی حیوانات مراجعین بوده است. در سال ۱۳۲۳ ه. ش. در ولایت قطغن و بدخشان آن وقت

مرض مدهش بین گاوها شیوع نمود و تلفات سنگین را بار آورد، از آن وقت به بعد موضوع توسعه خدمات و ترنری مورد توجه قرار گرفت؛ طوری که تا اواخر سال ۱۳۴۵ هـ. ش. در حدود ۹ کلینیک حیوانی در ولایت‌های مختلف تأسیس گردید و در سال ۱۳۵۳ هـ. ش. تعداد آن به ۱۷ کلینیک رسید؛ البته در این اواخر تعداد پوهنچی‌های علوم و ترنری در کشور افزایش یافته و با ایجاد کلینیک‌های حیوانی نیز توجه صورت گرفته است؛ اما با آن هم نبود موجودیت کارمندان و وسایل کافی در مرکزهای مختلف حیوانی احساس می‌گردد و اندازه سالانه وفيات حیوانات هنوز هم بلند است.



شکل ۱۲

مسایل عمده در شیوه عصری و پیشرفته مالداري و انكشاف محصولات حیوانی عبارت اند از:

- فراهم نمودن علوفه بیشتر، توجه بهتر به غذای متوازن حیوانی
- حیوانات در برابر آسیب و مرض‌های حیوانی
- افزایش و گسترش نسل اصلاح شده زراعتی

- تأسیس و فعال نمودن فارم‌ها و کلینیک‌های حیوانی
- موجودیت مدیریت خوب و اداره منظم

### فعالیت داخل صنف

شاگردان در دو گروه تنظیم شوند؛ گروه اول با استفاده از متن و تصاویر درس راجع به شیوه قدیمی و عنعنوی مالداري و گروه دوم در باره شیوه عصری و پیشرفته مالداري بحث نموده، نماینده گروه نتیجه بحث خویش را به هم‌صنفان خود ارایه نماید.

### سؤال‌ها

- ۱- مشکلات شیوه عنعنوی مالداري کدام‌ها اند؟ توضیح نمایید.
- ۲- شیوه عصری و فنی تربیه حیوانات چگونه است؟ معلومات دهید.
- ۳- کدام عوامل، سبب پیشرفت مالداري و ازدیاد محصولات حیوانی می‌گردد؟ نام ببرید.

### فعالیت خارج صنف

تصویر یکی از حیوانات حیوانات یا مرکز حیوانی را پیدا و انتخاب نموده در درس بعدی درباره آن صحبت نمایید.





شکل ۱۳: نقشه حیوانات علف خوار

به نقشه‌های حیوانات وحشی نگاه کنید. کدام نوع حیوانات علف خوار و حیوانات گوشت خوار در کشور ما وجود دارند؟

حیوانات به عنوان یکی از پدیده‌های مهم محیطی، بالای احیای طبیعی تاثیرات بارز دارند. در طبیعت به ویژه در جنگل‌ها حیوانات مختلف زنده گی می‌کنند که هر کدام آن‌ها اهمیت خاص خود را دارند. اهمیت حیواناتی که در جنگل‌ها و چراگاه‌ها زیست دارند. برای جلب سیاحان از نظر شکار، پوست و توازن طبیعت فراوان است.

تاثیرات فعالیت انسان‌ها بالای حیات و موجودیت این حیوانات بیشتر بوده و بیشتر زیر تهدید شکار یا مداخله در پناه‌گاه‌شان قرار دارند که از طریق چرش حیوانات اهلی، جمع‌آوری و درو فرش نباتی به منظور تهیه علوفه و تسخین و قطع غیر عادلانه جنگل‌ها صورت می‌گیرد.

ساختمان طبیعی افغانستان که قسمت بیشتر آن را کوه‌ها، به خصوص کوه‌های هندوکش اشغال نموده است و توسط نشیب‌ها و دشت‌های ریگی محاط است، اهمیت جغرافیایی حیوانی آن را بیشتر ساخته تعدادی از تنوع حیات را تشکیل و تقویت نموده است.

نظر به ساختمان اراضی، شرایط اقلیمی و پیداوار غذایی در نقاط مختلف کشور ما زمینه زیست حیوانات و پرندگان مختلف مساعد گردیده که یک تعداد آن عبارت اند از:

- حیوانات ذوحیاتین و خزنده‌گان؛ مانند: انواع بقه، چلیپاسه و مار.

۲۷ نوع مار در کشور ما ثبت شده که هفت نوع آن زهری و پنج نوع آن افعی بوده و دو نوع دیگر آن کبرا می‌باشد.

- پستانداران که ۱۲۰ نوع آن در افغانستان شناخته شده است؛ اما متأسفانه بسیاری از آن‌ها در





شکل ۱۵

وضعیت زراعت و مالداري در افغانستان چگونه است؟

شما در درس‌های این فصل با زراعت و مالداري افغانستان آشنا می‌شوید. در پایان این فصل می‌خواهیم وضعیت زراعت و مالداري را در کشور خویش بررسی نماییم.

افغانستان یک کشور زراعتی است. در اصل کشورهایی که اکثریت مردم آن مصروف زراعت اند از جمله کشورهای پیشرفته به حساب نمی‌آیند. افغانستان که از جمله ممالک رو به انکشاف است اکثریت مردم آن به صورت مستقیم یا غیر مستقیم از طریق زراعت و مالداري نیازمندی‌های اولیه خویش را رفع می‌نمایند.

با وجود آن که اقتصاد افغانستان در چند سال گذشته رشد چشمگیری داشته؛ اما این رشد نتوانسته است فقر و گرسنگی را کاهش دهد. در حال حاضر شش و نیم میلیون مردم ما نمی‌توانند حد اقل نیاز غذایی روزانه‌شان را برآورده سازند. ۲۴ درصد خانواده‌ها روزانه مصرف غذایی بسیار کمی دارند و ۳۰ درصد نفوس افغانستان کمتر از نیازشان مواد غذایی را مصرف می‌کنند. تقریباً ۴۰ درصد کودکان زیر سه سال دچار کمبود وزن (سوء تغذی) اند و ۶،۷ فیصد به دلیل سوء تغذی تلف می‌شوند. به طور کلی ۴۴ درصد نفوس کشور به درجات مختلف، مشکلات مواد غذایی دارند.

اگر از آب و زمین افغانستان به شکل درست و فنی استفاده صورت گیرد، محصولات





شکل ۱۶

زراعتی و حیوانی ما چندین برابر خواهند شد و نه تنها نیازمندی‌های داخلی را رفع خواهند کرد؛ بلکه در رشد صنایع محصولات زراعتی و صادرات کشور نیز نقش اساسی خواهند داشت.

عواملی که بر پیشرفت، توسعه یا محدودیت فعالیت‌های زراعتی و مالداری در کشور تاثیر دارند، عبارت اند از: عوامل طبیعی (مانند: اقلیم، ساختمان اراضی، نوعیت خاک و غیره)

عوامل بشری (نیروی کار، سوئیۀ تخنیکی و آگاهی فنی زارعین و غیره)

عوامل اقتصادی (سرمایه، بازار فروش، وسایل حمل و نقل و غیره)

و بالاخره عوامل سیاسی یعنی سیاست حکومت.

ازجمله عوامل طبیعی یکی هم اقلیم است که بر کمیت و کیفیت مواد زراعتی تاثیر مستقیم دارد. به نسبت سردی هوا و موجودیت فصل زمستان طولانی در بعضی مناطق مرتفع کشور مانند کابل، گردیز، غزنی و مناطق مرکزی تنها از یک فصل محصول زراعتی به دست می‌آید.

- کمبود مقدار بارنده گی و کمبود آب بعضاً صدمه شدیدی را به زراعت و مالداري کشور می‌رساند.

- سیستم آبیاری در کشور نیز انکشاف نکرده است، جریانات آبی دریاهاى افغانستان به صورت دقیق ارزیابی نگردیده و از آب آن استفاده بهتر صورت نگرفته است؛ هم‌چنان قسمت اعظم تسهیلات آبیاری توسط ابزار دستی و با استفاده از مواد محلی انجام می‌یابد.

- سرمایه‌گذاری نیز در بخش زراعت ضعیف بوده و تا کنون در اکثر نواحی کشور که زراعت آن محتاج به آبیاری می‌باشد، بندهای ذخیره آب اعمار نگردیده و به حفر کانال‌ها و نهرهای مورد ضرورت توجه نشده است.

دهاقین و مالداران نیز سرمایه کافی در اختیار ندارند تا شیوه زراعتی و مالدارانی شان را عصری و بهتر نمایند و تخم‌های اصلاح شده بذری، ادویه ضد آفات و امراض، کود کیمیاوی و ماشین‌آلات زراعتی را تهیه نمایند.

به صورت کل، گفته می‌توانیم که زراعت و مالدارانی در افغانستان تا حدی زیاد به شیوه عنعنوی صورت می‌گیرد و هدف عمده از فعالیت‌های زراعتی خانواده‌های دهاقین رفع نیازمندی‌های مصرفی خود آن‌ها می‌باشد.

لازم است که زراعت و مالدارانی به شیوه عصری و پیشرفته صورت گیرد، سیستم آبیاری منظم و انکشاف بعدی آن در نظر گرفته شود، فارم‌های زراعتی و مالدارانی و کلینیک‌های حیوانی توسعه یابند، راه‌های مواصلاتی میان مزرعه و مارکیت بهتر شوند، مراکز صنعتی و فابریکه‌یی را که محصولات زراعتی تولید می‌کنند صنعتی نمایند و کیفیت و ارزش مواد را بالا ببرند.



شکل ۱۷

علاوه بر آن پلان‌های انکشافی کوتاه‌مدت و درازمدت غرض جلب سرمایه‌گذاری در بخش زراعت و مالرداری عملی شوند، از منابع طبیعی، علف‌چرها و جنگل‌ها حفاظت صورت گیرد و از آن‌ها به طور دایم و معقولانه استفاده گردد.



شکل ۱۸

### فعالیت داخل صنف

شاگردان در دو گروه تنظیم گردند و تحت رهنمایی معلم محترم در باره مشکلات زراعت و مالرداری و این که چگونه این موانع و مشکلات رفع گردند بحث کنند و نماینده گروه نتیجه بحث خویش را در صنف ارایه نماید.

### سؤال‌ها

- ۱- کدام عوامل سبب عدم پیشرفت زراعت و مالرداری در کشور گردیده؟ نام ببرید.
- ۲- چگونه می‌توانیم وضعیت زراعت و مالرداری را در کشور بهتر سازیم؟ توضیح نمایید.

### فعالیت خارج صنف

نکات مهم و خلاصه فصل اول را بنویسید و در صنف ارایه نمایید.



شما در بخش افغانستان در فصل اول در مورد زراعت و مالداري افغانستان معلومات كسب كرديد. در اين فصل راجع به انرژی و معادن افغانستان معلومات داده می شود.

### در این فصل می خوانیم

- انرژی و اهمیت آن
- منابع انرژی قابل تجدید و غیر قابل تجدید
- برق
- برق آبی
- برق حرارتی
- زغال سنگ و معادن آن در کشور
- معدن زغال سنگ دره صوف
- معدن زغال سنگ آشپشته
- معدن زغال سنگ کرکر
- معدن زغال سنگ مسجد چوبی سبزک هرات
- نفت و گاز
- نفت
- گاز
- حوزه های نفت خیز کشور
- فلزات
- اهمیت اقتصادی معادن فلزات
- معادن سنگ های ساختمانی
- احجار کریمه
- الماس
- لاجورد
- لعل
- یاقوت
- زمرد
- بررسی وضعیت انرژی و معادن

## اهداف عمومی فصل دوم

از شاگردان انتظار می‌رود که با خواندن این فصل به اهداف دانشی زیر دست یابند:

- اهمیت انرژی را در زنده گی بشر درک کنند.
- با منابع انرژی کشور و میزان آن‌ها آشنا شوند.
- اهمیت فلزات را در زنده گی اقتصادی درک کنند.
- معادن فلزات کشور را بشناسند.
- معدن سنگ‌های ساختمانی و اهمیت اقتصادی آن را درک کنند.
- معادن احجار کریمه کشور و اهمیت اقتصادی آن‌ها را درک کنند.

از شاگردان انتظار می‌رود که با خواندن این فصل به اهداف مهارتی زیر دست یابند:

- بتوانند اهمیت انرژی را بیان کنند.
- انواع انرژی را نام بگیرند.
- اهمیت اقتصادی فلزات را بیان کنند و کاربردهای مهم آن‌ها را توضیح دهند.
- معادن مهم فلزات کشور را روی نقشه نشان دهند.
- معادن سنگ‌های ساختمانی و سنگ‌های گران‌بها را بشناسند.
- اهمیت اقتصادی سنگ‌های ساختمانی را توضیح دهند.



شکل ۱۹: تصویر کلکتور یا آب گرم کن آفتابی

راجع به انرژی چه معلومات دارید؟

انرژی، عبارت از نیرو یا قوه‌یی است که به اثر آن تحرک در صنایع، ماشین‌آلات و تولیدات صنعتی به وجود می‌آید.

در کشور ما افغانستان منابع فراوان انرژی وجود دارد که هم در سطح زمین و هم در زیر قشر زمین یافت می‌شود.

صنایع افغانستان در حال حاضر به انرژی ضرورت دارد تا ماشین‌های خرد و بزرگ را به حرکت درآورد.

انرژی در افغانستان از اهمیت مهمی برخوردار است. تجارت، صنعت، حمل و نقل و غیره فعالیت‌های حیاتی به صورت پایدار به آن وابسته‌گی دارد.

منابع مهم انرژی عبارت اند از: زغال سنگ، نفت، گاز، آب، باد، آفتاب و غیره.

- زغال سنگ از جمله منابع عمده تولید انرژی در افغانستان بوده به ویژه در حال حاضر که منابع دیگر انرژی؛ مانند: نفت و گاز گران‌تر می‌باشد؛ بنابر این زغال سنگ به حیث یک ماده مولد انرژی نسبتاً ارزان و حایز اهمیت است.

یک بخشی از زغال سنگ در صنایع و بخشی دیگر آن به حیث ماده سوخت مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ علاوه بر زغال سنگ، نفت نیز در کشور ما به حیث یکی از منابع تولید انرژی از اهمیت خاص برخوردار است.

- در نتیجه تحقیقات و مطالعاتی که در مورد تفحص نفت در سال ۱۳۱۵ هـ. ش. از طرف جیولوجیست‌های افغانی و خارجی صورت گرفته بود، معلوم شد که ذخایر نفت در بسیاری از نقاط کشور مانند: ساحات شمالی، غربی و جنوب‌غربی وجود دارد.

- منبع دیگر تولید انرژی در افغانستان گاز طبیعی است. گاز طبیعی از جمله معادن مهم در





شکل ۲۰: تصویر از دستگاه سولر انرژی که توسط آن انرژی آفتاب را ذخیره می کنند

افغانستان به شمار می رود از نظر مصرف در داخل و صدور آن به خارج حایز اهمیت است. علاوه از روشن ساختن و گرم کردن منازل در پخت و پز و به کار انداختن کارخانه های صنعتی نیز حایز اهمیت زیاد می باشد. منابع آب در افغانستان باعث تولید انرژی برق می گردد. از نیروی برق نیز در روشن ساختن منازل، پخت و پز و به کار انداختن ماشین آلات برقی کار گرفته می شود. در افغانستان انواع دیگر انرژی نیز وجود دارد که در بعضی جاها از آن استفاده می کنند و ممکن است در آینده در سراسر کشور عمومیت پیدا نماید؛ مانند:

دستگاه برق آفتابی (Solar Energy)، پمپ های آفتابی، پمپ های آبیاری، چراغ های خورشیدی و غیره. در این اواخر وزارت انرژی و آب در نظر دارد که به مصرف هشت میلیارد دالر بندهای برق آبی را بالای دریای کوکچه، دریای کنر و سایر دریاها افغانستان اعمار نماید. موثریت استفاده از انرژی هایی که منابع تجدیدپذیر طبیعی دارند؛ مانند: آب، باد و آفتاب در این است که از آلوده شدن محیط زیست جلوگیری نموده و از سوخت موادی؛ مانند چوب، گاز، زغال سنگ و تیل صرفه جویی به عمل می آید.

### فعالیت داخل صنف

شاگردان به دو گروه تقسیم شوند؛ گروه اول در مورد انرژی و گروه دوم در مورد اهمیت انرژی در زندگی روزمره شان صحبت نموده و نماینده گروه نتیجه بحث خود را به دیگران ارایه نماید.

### سؤال ها

- ۱- انرژی را تعریف نمایید و منابع مهم آن را نام بگیرید.
- ۲- چرا زغال سنگ از مواد مهم تولید انرژی به شمار می رود؟
- ۳- راجع به اهمیت آب در تولید انرژی برق معلومات دهید.
- ۴- اهمیت انرژی را توضیح نمایید.

### فعالیت خارج صنف

شما در یک شبانه روز گذشته از کدام نوع انرژی استفاده کردید؟ در باره آن که از کدام منبع به دست آمده، در کجا تولید شده و چگونه به دسترس شما قرار گرفته است، معلومات تان را در یک صفحه بنویسید.



شکل ۲۱: تصویر دستگاه سولر انرژی یا برق آفتابی

راجع به انرژی چه معلومات دارید؟

منابع انرژی قابل تجدید و غیر قابل تجدید چه مفهومی را افاده می کند؟  
در طبیعت دو نوع منابع انرژی وجود دارد که عبارت اند از: منابع انرژی قابل تجدید و منابع انرژی غیر قابل تجدید که هر کدام آن را به تفصیل می خوانیم:  
منابع انرژی قابل تجدید آن منابعی را گویند که در طبیعت زیاد پیدا می شود، انسان می تواند به شکل دوامدار از آن استفاده کند و امکان دسترسی دوباره به آن میسر می باشد؛ مانند: آب، باد و آفتاب که دایم در طبیعت وجود دارد و پایان ناپذیر و قابل تجدید اند.

منابع انرژی غیر قابل تجدید آن منابعی را گویند که پس از مدتی ذخایر آن به پایان می رسد؛ مانند: ذخایر زغال سنگ، نفت و گاز که انسان نمی تواند به شکل دوامدار از آن استفاده کند. انرژی حرارتی که از سوختاندن زغال سنگ، نفت و گاز حاصل می شود، باعث آلوده گی محیط زیست و گرم شدن زمین می گردد. در کشور ما افغانستان از هر دو نوع منابع انرژی استفاده می شود.

در افغانستان در پهلوی منابع انرژی غیر قابل تجدید زغال سنگ، نفت و گاز از منابع انرژی قابل تجدید نیز استفاده صورت می گیرد که از آن جمله آب یکی از منابع عمده انرژی قابل تجدید به حساب می آید.

دریاهایی که دارای نشیب زیاد باشند، منبع خوبی برای تولید برق به شمار می رود. با اعمار بندها و نصب توربین ها می توانیم از آب، انرژی برق را تولید نماییم.  
برق آبی که از نیروی آب تولید می شود، نسبت به زغال سنگ، نفت و گاز اقتصادی می باشد.



شکل ۲۲: تصویر دیگ آفتابی

تولید برق آبی تا اندازه‌ی ارزان تمام می‌شود؛ زیرا که تولید برق آبی به اساس جریان دایمی آب صورت می‌گیرد. منبع دیگر تولید برق باد است که از باد به منظور تولید برق در بعضی مناطق کشور ما طور امتحانی استفاده به عمل می‌آید. ممکن است در آینده در سرتاسر کشور توسعه پیدا نماید.

منبع دیگر تولید برق، انرژی آفتاب است که از آن جمله کولکتورهای آفتابی (آب گرم کن) چراغ‌های آفتابی، دیگ‌های پخت و پز و غیره است

که با استفاده از انرژی آفتاب نتیجه مطلوب را بار آورده است. با توسعه کولکتورهای آفتابی در کشور هم صرفه‌جویی در مصرف برق صورت خواهد گرفت و هم از آلوده‌گی محیط زیست جلوگیری خواهد شد.

در حال حاضر از انرژی آفتاب در بعضی از ولایت‌های کشور استفاده صورت گرفته است و پروسه کار آن جریان دارد.

### فعالیت داخل صنف

شاگردان به دو گروه تقسیم شوند؛ گروه اول در باره منابع انرژی قابل تجدید و گروه دوم در باره منابع انرژی غیر قابل تجدید مباحثه نموده، نماینده گروه نتیجه بحث خود را به دیگران ارائه نماید.

### سؤال‌ها

- ۱- چرا به منابع نفت، گاز و زغال سنگ منابع غیر قابل تجدید می‌گویند؟
- ۲- منابع مختلف انرژی را نام بگیرید.
- ۳- کدام منابع را منابع انرژی غیر قابل تجدید می‌گویند؟ جواب‌های غلط را مشخص نمایید.  
الف. آب      ب. زغال سنگ      ج. باد      د. آفتاب
- ۴- انرژی قابل تجدید و غیر قابل تجدید از هم چه فرق دارند؟ توضیح نمایید.

### فعالیت خارج صنف

اگر در جای بودوباش‌تان از کدام منبع انرژی قابل تجدید استفاده صورت می‌گیرد، در باره آن که انرژی تولید شده مذکور از کدام منبع به دست آمده و چگونه تولید می‌شود، معلومات جمع‌آوری و به هم‌صنفی‌های‌تان ارائه نمایید.





از برق در افغانستان به چه منظور استفاده می شود؟ شکل ۲۳: نمایی از فابریکه تولید برق سروبی

از برق به حیث مهم ترین منبع انرژی در تمام فعالیت های صنعتی و اقتصادی، روشن ساختن شهرها و منازل، کارخانه ها و آلات برقی استفاده می شود. از نیمه اول قرن بیست استفاده آن در کشور آغاز گردید و تحول بزرگی را در صنایع و جامعه پدید آورد.

برای اولین بار در افغانستان در سال ۱۲۷۲ هـ. ش. در زمان سلطنت امیر عبدالرحمان خان، دستگاه کوچک برق به کار افتاد که عبارت از یک دایموی کوچکی بود که ظرفیت روشن ساختن چهل چراغ برق را داشت و از آن هم در شهر کابل برای تنویر ارگ استفاده به عمل می آمد. به تعقیب آن در سال های ۱۲۷۵ - ۱۲۷۷ هـ. ش. چندین دستگاه کوچک برقی دیگر از انرژی بخار یکی پی دیگر به کار انداخته شد. در سال ۱۲۹۰ هـ. ش یک پایه ماشین برق به قوه ۱۹ کیلووات توسط بخار در شهر جلال آباد به کار انداخته شد و بالاخره در سال ۱۲۹۶ هـ. ش. یک دستگاه کوچک تولید برق از بخار به قوه ۱۵ کیلووات در پغمان فعال گردید.

در افغانستان از بندهای برق نیز به منظور تولید برق استفاده می شود. بندهای برقی که در کشور اعمار شده از مدت چهل سال بدین سو هیچ گونه انکشاف و پیشرفتی در آنها صورت نگرفته؛ بنابر این نیازمندی های کشور ما را مرفوع نمی سازد. در حال حاضر که نفوس شهرها فوق العاده زیاد شده است، نیازمندی روزافزون مردم به انرژی برق نیز بیشتر گردیده است.

مطابق ماسترپلان برق، افغانستان دارای ۲۴۰۰۰ میگاووات ظرفیت برق بوده از جمله برق آبی ۲۳۰۰۰ میگاووات، بقیه برق آن حرارتی است که تولید آن از منابع گاز طبیعی، زغال سنگ و نفت در نظر گرفته شده که تولید و انکشاف آن به سرمایه گذاری هنگفت ضرورت دارد.



افغانستان با وجود سرعت زیاد تولید انرژی برق از لحاظ تولید، سالانه به مقایسه جهان و کشورهای همسایه عقب مانده است. در سال ۱۹۷۶ م. که به طور اوسط در جهان ۱۷۱۴ کیلووات ساعت تولید سرانه انرژی برق وجود داشت، در همین مدت تولید سرانه انرژی برق در افغانستان ۴۱ کیلووات ساعت و ۴۲ مرتبه کمتر از اوسط جهانی بود. کشور ما انرژی برق آبی را به واسطهٔ احداث بندهای برق استحصال می نماید که بعضی از پروژه‌های بند برق عبارت اند

شکل ۲۴: فابریکه تولید برق سروبی

از: بند نغلو، بند سروبی، بند ماهیپر،

بند درونته، بند کجکی و بند جبل السراج که در مورد آن در درس‌های بعدی به طور مفصل بحث خواهیم کرد.

### فعالیت داخل صنف

شاگردان به گروه‌های مناسب تقسیم شوند؛ هر گروه روی اهمیت برق در حیات روزمره بحث نموده و نماینده هر گروه نتیجه بحث خود را به دیگران ارایه نماید.

### سوال‌ها

- ۱- اولین دستگاه برق در زمان سلطنت کدام پادشاه و در کجا به کار انداخته شد؟
- ۲- از برق در کدام فعالیت‌ها استفاده می‌شود؟
- ۳- افغانستان دارای ظرفیت چقدر میگاووات برق آبی بوده و بقیه برق مورد ضرورت در کشور از کدام منابع به دست می‌آید؟
- ۴- بندهای برق مشهور کشور را نام ببرید.

### فعالیت خارج صنف

در خانه و مکتب تان برق وجود دارد یا خیر؟ اگر وجود دارد از کدام منبع تولید شده؟ مصرف ماهانه و قیمت آن چگونه است؟ در مورد آن معلومات جمع‌آوری نموده و در درس بعدی در بارهٔ آن صحبت نمایید.



شکل ۲۵: فابریکه تولید برق آبی نغلو

بندهای برق آبی در افغانستان بالای کدام دریاها اعمار شده و در حیات اقتصادی مردم ما چه تاثیر دارد؟

از نیمه اول قرن بیستم، برق به حیث مهم ترین منبع انرژی در زنده گی صنعتی و سایر فعالیت های بشری مطرح گردید و استحصال و استفاده از آن به سرعت افزایش یافت. بنابر اهمیت روزافزون برق، سروی آب های جاری افغانستان صورت گرفت و چنین اظهار نظر به عمل آمد که افغانستان بنابر داشتن نشیبی های زیاد در مسیر دریا های آن کم و بیش در هر دریا برای اعمار بندهای برق خیلی مساعد بوده و در حقیقت دریا های افغانستان، اقتصادی ترین منبع تولید برق شناخته شده است.

از روی سروی های مقدماتی که در بخش تولید برق در افغانستان صورت گرفته است معلوم می گردد که در حدود ۲،۵ میلیون کیلووات ساعت برق از دریا های افغانستان استحصال شده می تواند؛ اما تاکنون یک اندازه کم این قوه تحت استفاده قرار دارد. در حال حاضر تولید برق نه تنها از منابع آبی صورت می گیرد؛ بلکه از منابع حرارتی؛ مانند: زغال سنگ، نفت و گاز نیز صورت می گیرد.

افغانستان دارای دستگاه های متعدد برق آبی است که در زیر به شرح هر یک آن می پردازیم.

#### ۱- فابریکه برق جبل السراج

دستگاه برق جبل السراج بالای دریای سالنگ اعمار شده است. ارتفاع دستگاه با توربین ۳۷ متر بوده و مقدار آبی که بالای توربین می ریزد، ده متر مکعب فی ثانیه محاسبه شده است. کار ساختمان دستگاه جبل السراج در سال ۱۲۹۴ هـ. ش. شروع و در سال ۱۲۹۹ هـ. ش.



تکمیل شد. دستگاه یاد شده دارای سه توربین بوده و ظرفیت مجموعی آن ۱۵۰۰ کیلووات می باشد. دوره استهلاک دستگاه متذکره تکمیل گردیده و به بازسازی ضرورت دارد. با آن هم دو پایه توربین آن فعال و شامل شبکه سرتاسری می باشد. از برق تولید شده جبل السراج در روشن ساختن شهر جبل السراج، چاریکار و به کار انداختن فابریکه گلبهار استفاده صورت می گیرد.

## ۲- فابریکه برق آبی چک وردگ

امور ساختمانی فابریکه برق آبی چک وردگ در ماه ثور ۱۳۱۶ هـ. ش. آغاز و با مصرف (۱۵) میلیون افغانی در سال ۱۳۱۹ هـ. ش. پایان یافت. بند برق چک وردگ که به منظور ذخیره آب دریای چک اعمار گردیده بود، دارای ۳۰۰ متر طول، ۱۳ متر عرض و در بخش پایینی دارای ۹ متر ارتفاع است و آبخاری را با ارتفاع ۲۷ متر ایجاد می نماید که با استفاده از نهر جداگانه به طول ۴۰۰۰ متر و ظرفیت ۱۷ مترمکعب آب در ثانیه دستگاه تولید برقی را که دارای سه توربین می باشد، فعال می سازد؛ البته ظرفیت تولید همه آن ها به ۳۳۰۰ کیلووات می رسد و برق حاصله از آن به مسافه به طور تخمینی ۵۵ کیلومتر با استفاده از یک لین هوایی و ۵۵ پایه به کابل انتقال داده شده است؛ البته باید اظهار داشت که تولید این دستگاه با در نظر گرفتن مقدار آب متفاوت می باشد.

## ۳- بند برق پلخمري

این دستگاه بالای دریای کندز اعمار شده و در سال ۱۳۲۰ هـ. ش. به فعالیت آغاز کرد و ظرفیت نهایی آن به ۴۸۰۰ کیلووات فی ساعت می رسد. در سال ۱۳۳۶ هـ. ش. دو دستگاه بند برق دوم و سوم پلخمري به ظرفیت ۹۰۰۰ کیلووات فی ساعت ذریعه کارشناسان اتحاد جماهیر شوروی سابق سروی شده و در سال ۱۳۴۱ هـ. ش. به کار آغاز کرد. در حال حاضر، توربین های بند برق پلخمري بازسازی شده و مورد بهره برداری قرار دارد. از برق تولید شده آن برای مصرف فابریکه نساجی بغلان، سیلو، فابریکه ترمیم موتر و برای روشن ساختن شهر در پلخمري و بغلان استفاده می شود.

## ۴- دستگاه برق کجکی

یکی از بزرگترین دستگاه های تولیدی برق در ولسوالی کجکی ولایت هلمند بوده و در ۱۵۰ کیلومتری شمال غرب شهر کندهار واقع است. در این منطقه تأسیس بزرگ ترین دستگاه برق کشور در نظر گرفته شده بود که ظرفیت تولید ۱۲۰۰۰۰ کیلووات برق را خواهد داشت. کار ساختمان آن در سال ۱۳۳۰ هـ. ش. آغاز و در سال ۱۳۳۲ هـ. ش. خاتمه یافت. دستگاه فعلی برق آبی در کجکی ظرفیت تولیدی ۳۳۰۰۰ کیلووات ساعت برق را داشته و برای روشن ساختن شهرهای کندهار، هلمند، لشکرگاه، گرشک، ولسوالی سنگین، ولسوالی کجکی،

موسی قلعه و تأسیسات صنعتی این مناطق استفاده می‌شود. چون از دستگاه متذکره در جریان سال‌های متمادی استفاده صورت گرفته توربین‌های آن استهلاک شده و در این اواخر به کمک اداره انکشافی ایالات متحده آمریکا بازسازی گردیده است.

### ۵- دستگاه برق آبی سروبی

دستگاه برق آبی سروبی در ۱۵ کیلومتری دهانه دریای پنجشیر بالای دریای کابل در سروبی به ارتفاع ۱۵۹۶ متر از سطح بحر احداث شده است. این دستگاه دارای دو توربین بوده که ظرفیت هر توربین آن ۱۱۰۰۰ جمعاً ۲۲۰۰۰ کیلووات فی ساعت می‌باشد. کار ساختمان آن در سال ۱۳۳۰ هـ. ش. آغاز و در سال ۱۳۳۶ هـ. ش. انجام پذیرفت. دستگاه برق سروبی دو امتیاز مهم دارد، یکی نزدیک بودن به مرکز (کابل) و مرکزهای صنعتی و دیگر این که مجرای دریای کابل در بخش تنگی ابریشم واقع گردیده و دارای طول و نشیبی زیاد می‌باشد که با موجودیت این وضع طبیعی می‌تواند در هر چند کیلومتر نشیبی پیدا نماید؛ یعنی از مجرای تنگی ابریشم از این دستگاه برق، نیز استفاده نهایی به عمل می‌آید.

در حال حاضر دبت دریای کابل در ناحیه سروبی در فصل بهار ۷۴ متر مکعب فی ثانیه می‌باشد. علاوه بر آن دریای نامبرده در جریان هفت ماه آب کافی دارد و پنج ماه دیگر، یعنی از ماه میزان تا ماه حوت، آب آن کاهش پیدا نموده، کم می‌شود. به همین علت است که ظرفیت دستگاه موجوده سروبی به (۲۲۰۰۰) کیلووات محدود مانده است. قرارداد بازسازی توربین‌های برق آبی سروبی با کمپنی «زیمنس جرمنی» صورت گرفته و کار آن تکمیل و مورد بهره‌برداری قرار دارد.

از برق تولید شده سروبی برای روشن ساختن شهر کابل، فابریکه گلبهار و دیگر مؤسسات صنعتی پایتخت استفاده می‌گردد.

### ۶- دستگاه برق ماهیپر

دستگاه برق ماهیپر در ۴۰ کیلومتری شرق کابل موقعیت دارد. این دستگاه دارای سه توربین بوده و ظرفیت تولیدی هر توربین آن ۲۲۰۰۰ (جمعاً ۶۶۰۰۰) کیلووات می‌باشد. کار ساختمان این دستگاه در سال ۱۳۳۱ هـ. ش. آغاز و در سال ۱۳۴۵ هـ. ش. به پایه اکمال رسید و به بهره‌برداری سپرده شد. این دستگاه از جمله دستگاه‌های برق موسمی بوده، در حین فراوانی آب، فعال و هنگام کمی آب متوقف می‌گردد.

این دستگاه برق، دارای بند آبگردان بوده موقعی که آب دریا در ایام تابستان کم گردید، این فابریکه پرچاو شده و در ایام زمستان و بهار دوباره به جریان می‌افتد. قرارداد بازسازی دستگاه

متذکره نیز با کمپنی زیمنس جرمنی عقد شده و اکنون مورد بهره‌برداری قرار دارد. برق تولید شده آن در شهر کابل به مصرف می‌رسد.

#### **۷- فابریکه بند برق درونته**

کار ساختمان این فابریکه در ولایت ننگرهار در ساحه درونته در سال ۱۳۳۹ ه. ش. آغاز و در سال ۱۳۴۳ ه. ش. تکمیل و به بهره‌برداری سپرده شد. این دستگاه دارای سه توربین بوده که ظرفیت تولید مجموعی برق آن ۱۲۰۰۰ کیلووات فی ساعت می‌باشد. حال دوره استهلاک آن تکمیل شده؛ ولی بنابر وضع اقتصادی نامناسب هنوز هم از آن استفاده می‌شود. وضع تخنیکی دستگاه، بنابر عدم موجودیت پرزه‌جات اضافی قابل تشویش بوده؛ اما ترمیم عادی دستگاه گاه‌گاهی انجام می‌گیرد. تعداد مشترکین آن در شهر جلال‌آباد بیش از ده هزار فامیل و مؤسسه می‌باشد. در حال حاضر نفوس شهر جلال‌آباد روزافزون بوده بنابر آن برق موجود تنها ۳۰ فیصد مشکلات اهالی و صنایع را رفع می‌سازد. از برق تولید شده این دستگاه در روشنایی شهر جلال‌آباد و مؤسسه‌های صنعتی و هم برای پمپ کردن آب جهت آبیاری ۳۲۵۰۰ جریب زمین استفاده می‌شود.

#### **۸- دستگاه بند برق نغلو**

دستگاه مولد برق آبی نغلو بزرگ‌ترین دستگاه تولید برق افغانستان به شمار می‌رود که به فاصله نزدیک به ۷۰ کیلومتر در شرق کابل موقعیت دارد. این دستگاه دارای چهار پایه توربین به ظرفیت مجموعی ۱۰۰۰۰۰ کیلووات فی ساعت است. کار ساختمان دستگاه متذکره در سال ۱۳۳۹ ه. ش. آغاز و در سال ۱۳۴۶ ه. ش. تکمیل شده و مورد بهره‌برداری قرار گرفت.

اهداف اساسی این پروژه را از یک طرف ذخیره و توزیع آب مورد ضرورت دستگاه‌های فعلی و آینده سروبی و از جانب دیگر تولید برق مورد ضرورت حوزه کابل تشکیل می‌دهد. منبع اصلی آب دستگاه نغلو دریای کابل و پنجشیر می‌باشد. با گذشت سال‌های متمادی، تجهیزات دستگاه بند برق نغلو استهلاک شده، قرارداد بازسازی آن با یک کمپنی روسی عقد گردیده که کار آن جریان دارد.

#### **۹- شبکه برق ازبکستان**

کار ساختمان پروژه تمديد شبکه برق ازبکستان در سال (۱۳۸۶) ه. ش. آغاز گردید و لین برق به شهر کابل و بعضی ولایت‌های دیگر کشور تمديد یافت که فعالیت‌های آن را در زیر توضیح می‌نماییم:

الف:

۱- تمديد لین انتقال دبل سرکت ۲۲۰ کیلووات از سرحد ازبکستان به حیرتان به طول ۵۳ کیلومتر.



۲- تمديد لين انتقال دبل سرکت ۲۲۰ کيلووات از نايب آباد به مزار شريف به طول ۲۳ کيلومتر.

۳- تمديد لين انتقال دبل سرکت ۲۲۰ کيلووات از نايب آباد به پلخمری به طول ۱۶۴ کيلومتر تمديد يافت و در سال ۱۳۸۷ هـ. ش. تکميل گرديد که ظرفيت ۳۰۰ ميگاوات انرژی برق را دارا می باشد.

ب:

۱- تمديد لين انتقال دبل سرکت ۲۲۰ کيلووات از پلخمری به کابل به طول ۲۰۲ کيلومتر و ساختمان سب ستیشن ۱۱۰ / ۲۲۰ کيلووات در دشت چمتله (سرکوتل خيرخانه) به ظرفيت ۳۲۰ ميگاوات امپير در مجموع در امتداد لين از حیرتان الی کابل به تعداد (۱۳۸۳) پایه کناره دار فلزی به کار رفته است. در سالنگ ها هم بعضی از پایه ها به ارتفاع ۳۸۰۰ متر از سطح بحر نصب گردیده است که تا حدی احتیاج مردم عامه را در شهر کابل و ولایت های مجاور تکافو می کند.

## فعالیت داخل صنف



شاگردان به سه گروه تقسیم شوند؛ یک

گروه روی اهمیت بند برق نغلو و سروبی، جدول زیر تولید و توريد انرژی برق آبی، برق حرادتی و برق دیزلی را به هزار کيلووات فی ساعت نشان می دهد.

گروپ دیگر روی اهمیت بند برق

سال ها	برق آبی	برق حرادتی	برق دیزلی	توريد برق از خارج
۱۳۸۲	۶۳۱,۷	۱۹۴,۰	۰,۰۱	—
۱۳۸۳	۵۶۴,۵	۲۱۵,۱	۳,۱	—
۱۳۸۴	۶۷۱,۳	۲۳۵,۱	۱,۰	۱۳۶,۵
۱۳۸۵	۶۴۵,۹	۲۶۷,۳	۴,۰	۵۹۴,۱
۱۳۸۶	۶۸۳,۸	۲۶۶,۵	۵۷,۰	۷۸۴,۷

ماهیپر و درونته و گروه سومی روی اهمیت بند برق جبل السراج و پلخمری مباحثه نموده، نماینده هر گروه نتیجه بحث خود را به دیگران ارایه نماید.

## سؤال‌ها



- ۱- قدیمی‌ترین دستگاه تولید برق افغانستان چه نام دارد و ظرفیت سالانه آن چقدر است؟
  - ۲- از برق تولید شده دستگاه سربویی و ماهیپر در کجا استفاده می‌شود؟
  - ۳- هدف‌های اساسی پروژه نغلو را بیان نمایید.
  - ۴- لین برق ازبکستان چه وقت تکمیل گردید و ظرفیت آن به چند میگاووات می‌رسد؟
  - ۵- قوه برقی که از دریا‌های افغانستان تولید آن امکان دارد، چقدر تخمین گردیده است؟
- از چهار جواب زیر صحیح آن را انتخاب نمایید.
- الف. ۱۸ میلیون کیلووات فی ساعت      ب. ۲،۵ میلیون کیلووات فی ساعت
- ج. ۳،۵ میلیون کیلووات فی ساعت      د. ۱،۵ میلیون کیلووات فی ساعت

## فعالیت خارج صنف



جدول زیر را به ترتیب در کتابچه‌های تان تکمیل نمایید.

از لحاظ سابقه	از لحاظ ظرفیت
فابریکه برق جبل السراج	نغلو



شکل ۳۶: دستگاه برق حرارتی در شهر کابل

آیا در افغانستان از برق حرارتی استفاده می‌شود؟

برق حرارتی که از سوختاندن زغال سنگ، نفت و گاز حاصل می‌شود، منبع خوبی برای تولید برق در افغانستان بوده، بعد از برق آبی به درجه دوم مورد استفاده می‌باشد. اولین فابریکه برق دیزلی در سال ۱۳۵۱ هـ. ش. در کابل تأسیس شد. یکسال بعد از آن فابریکه کوچک دیگر دیزلی به ظرفیت ۳۰۰ کیلووات ساعت به منظور تنویر فابریکه پشمینه‌بافی کندهار تأسیس شد.

در سال ۱۳۳۱ هـ. ش. دو پایه ماشین تولید برق دیزلی هر یک به ظرفیت ۵۰۰ کیلووات در شهر هرات به کار انداخته شد.

قرار راپور سال ۱۳۸۵ هـ. ش. وزارت انرژی و آب، ظرفیت دستگاه‌های برق حرارتی افغانستان، مجموعاً به (۴۲،۷) هزار کیلووات فی ساعت می‌رسید که (۱۲،۵) فیصد تمام ظرفیت دستگاه‌های برق کشور را تشکیل می‌داد.

در حال حاضر دستگاه‌های برق کوچک دیزلی، عمده‌ترین وسیله تولید برق در شهرها و ولایت‌هایی؛ مانند: مزار شریف، شبرغان، تخار، هرات، غزنی و کابل می‌باشد که مواد سوخت آن را تیل و گاهی گاز تشکیل می‌دهد.

در اینجا بعضی از دستگاه‌های تولید برق حرارتی افغانستان را مورد بحث قرار می‌دهیم:



## ۱- دستگاه برق حرارتی مزار شریف

بزرگ‌ترین دستگاه برق حرارتی کشور در ۲۰ کیلومتری غرب شهر مزار شریف موقعیت دارد و در آن از گاز طبیعی‌یی که از جوزجان توسط پایپ لاین انتقال می‌یابد، استفاده می‌شود. این دستگاه در سال ۱۳۴۳ هـ. ش. توسط یک انستیتوت روسی به درخواست وزارت معادن و صنایع آن وقت احداث شد.

ظرفیت دستگاه نام‌برده ۳۶ هزار کیلووات در ساعت بوده دارای سه توربین از گاز طبیعی می‌باشد و امکان ازدیاد آن تا ۴۸ هزار کیلووات نیز موجود است. از جمله تولیدات این فابریکه، در حدود ۲۴ هزار کیلووات آن برای فابریکه کود کیمیاوی و در حدود ۱۲۰۰۰ کیلووات آن برای روشن ساختن شهر مزار شریف و بلخ مد نظر گرفته شده بود.

## ۲- دستگاه‌های برق حرارتی ولایت‌های کندهار و هرات

دستگاه کندهار در شهر کندهار به ظرفیت ۳۰۰۰ کیلووات شروع به فعالیت نموده بود که در حال حاضر به ظرفیت ۱۲ هزار کیلووات فی ساعت رسیده است و در آینده ظرفیت آن ارتقا خواهد یافت. دستگاه برق حرارتی شهر هرات که ۱۲ هزار کیلووات ظرفیت دارد علاوه از مصرف دیزل در آن از زغال سنگ نیز استفاده می‌شود.

## ۳- دستگاه برق حرارتی کابل

این دستگاه در شمال غرب شهر کابل متصل سرک کوتل خیرخانه مینه موقعیت دارد. کار ساختمان این دستگاه نظر به کمبود آب که در حوزه‌های کابل محسوس بود، در اخیر سال ۱۳۵۵ هـ. ش. آغاز و در اوایل سال ۱۳۵۷ هـ. ش. تکمیل شد.

دستگاه یاد شده به ظرفیت ۴۵ هزار کیلووات به کمک مالی بانک جهانی بازسازی گردیده و ۴۰ فیصد برق موجود شهر کابل را تأمین می‌نمود. این دستگاه دارای دو توربین بوده، و مواد سوخت آن دیزل می‌باشد حال با وارد شدن برق ازبکستان این دستگاه پرچاو است. دستگاه دیگر برق حرارتی در شرق شهر کابل در منطقه هودخیل موقعیت دارد. ظرفیت آن ۴۳،۶ هزار کیلووات بوده، متأسفانه در اثر جنگ‌ها تخریب گردیده است. قرارداد

ترمیم دستگاه یاد شده با کمپنی Alston کشور سوئزرلند منعقد گردیده که در آن ترمیم توربین سوم و چهارم آن پیش‌بینی گردیده است. ناگفته نباید گذاشت که پروژه‌های دیگر برق حرارتی نیز در کشور در نظر گرفته شده که از جمله می‌توان پروژه تولید گاز توربین شبرغان را نام برد که این پروژه قرار است به کمک مالی اداره انکشافی ایالات متحده آمریکا به ظرفیت ۱۰۰ - ۱۵۰ میگاووات در آینده احداث گردد.

## معلومات اضافی

### تقسیم‌بندی ظرفیت تولید برق در حوزه‌های مختلف

شماره	حوزه	ظرفیت ناصبه به هزار کیلووات	به فیصد
۱	کابل	۲۴۹,۲	۶۲,۹
۲	ننگرهار	۱۳,۹۶	۳,۵
۳	پلخمری - بغلان و کندز	۲۲,۶۷	۵,۹
۴	مزار شریف - بلخ	۴۲,۸۲	۱۰,۸
۵	شبرغان	۲,۰۸	۰,۵
۶	هرات	۵,۳۹	۱,۳
۷	کندهار - هلمند	۴۳,۷۰	۱۱
۸	غزنی	۱,۰۴	۰,۳
۹	سایر حوزه‌ها	۱۴,۹	۳,۸
	مجموع	۳۹۵,۹	۱۰۰

منبع: گزارش وزارت انرژی و آب، میزان سال ۱۳۸۵، صفحه ۳۷

### فعالیت داخل صنف



شاگردان به گروه‌های مناسب تقسیم شوند؛ هر گروه روی اهمیت یکی از دستگاه‌های برق حرارتی، مباحثه نموده و نماینده هر گروه نتیجه بحث خود را به دیگران ارائه نماید.

### سؤال‌ها



- ۱- بزرگ‌ترین دستگاه برق حرارتی افغانستان در کجا موقعیت دارد و از برق آن در کدام ساحات استفاده می‌نمایند؟
- ۲- دستگاه کوچک برق دیزلی موجود افغانستان را نام بگیرید.
- ۳- دستگاه برق حرارتی فعال کابل با چه پیمانه ظرفیت، در کدام منطقه موقعیت داشته و چند فیصد برق شهر کابل را تأمین می‌کند؟
- ۴- راجع به برق حرارتی شرق کابل معلومات دهید.

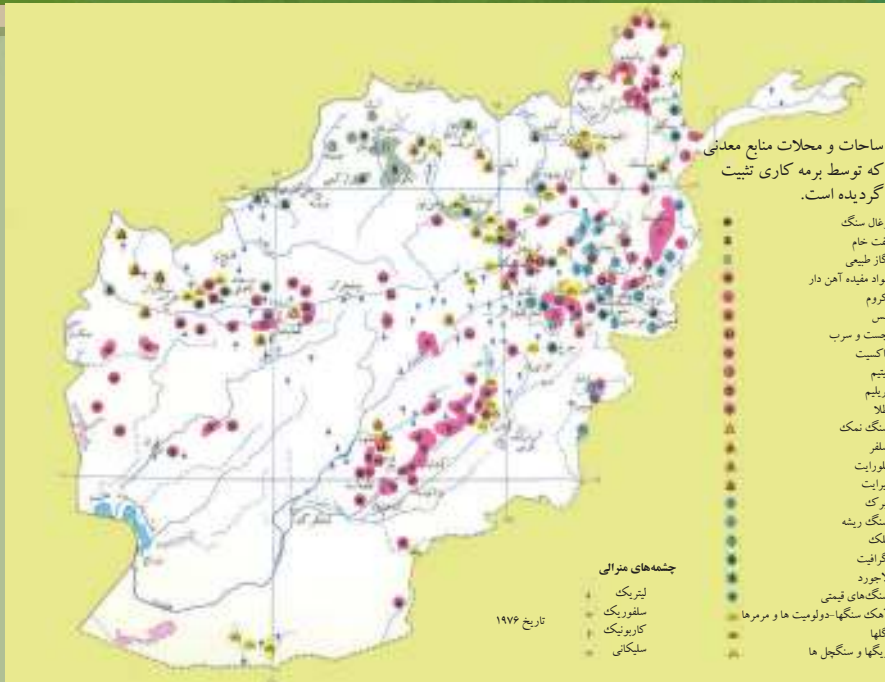
### فعالیت خارج صنف



چرا عوض برق آبی از برق حرارتی کار می‌گیرند مزایای برق حرارتی و آبی را مقایسه نموده، معلومات خود را در درس آینده به هم‌صنفی‌های خود ارائه نمایید.



## درس چهاردهم ۴،۲ زغال سنگ و معادن آن در کشور



شکل ۲۷: نقشه منابع معدنی

به نقشه منابع معدنی افغانستان نگاه کنید.

ذخایر زغال سنگ در کدام مناطق افغانستان وجود دارد؟  
زغال سنگ از جمله منابع عمده تولید انرژی بوده به ویژه در حال حاضر که قیمت منابع نفت و گاز روزافزون است؛ بنابراین زغال سنگ به حیث یک ماده مولد انرژی تاحدی ارزان حایز اهمیت می باشد.

استخراج زغال سنگ از زمان های خیلی سابق در افغانستان رواج داشت. تحقیقات در باره ذخیره زغال سنگ افغانستان نخستین بار در سال ۱۳۲۰ ه.ش. توسط هیأت جیولوجست های هندی در منطقه های کهمرد، آشپشته، دره صوف و تاله و برفک صورت گرفت. استفاده از زغال سنگ به پیمانۀ کوچک از همان زمان به بعد آغاز یافت، در حالی که بهره برداری از این ذخایر در سال های بعد از جنگ جهانی دوم بیشتر و تولید سالانۀ آن از ۱۲۰ تا ۱۶۰ هزار تن افزایش یافته است.

صرف نظر از ذخایر نسبتاً کوچک زغال سنگ که در منطقه های مختلف کشور وجود دارد، ذخایر نسبتاً بزرگ زغال سنگ یک ساحه وسیع را در شمال و غرب افغانستان احتوا می نماید که از تخار تا هرات توسعه یافته است و ساحه تخمیناً ۳۵ هزار کیلومتر مربع را در بر می گیرد. مقدار زغال سنگ افغانستان که در آشپشته، کرکر، بنگی (ده

میلی در جنوب شهر خان آباد، کرخ و سبزک هرات و دره صوف تثبیت گردیده است ۲۰۰ میلیون تن سنجش شده است.

ذخایر زغال سنگ افغانستان از کیفیت خوبی برخوردار است و از آن استفاده زیاد صورت می گیرد.

استخراج زغال سنگ از معادن کشور ما، بنابر کوهستانی بودن منطقه ها، مساعد نبودن راه های



شکل ۲۸: تصویر یک معدن زغال سنگ

ترانسپورت استخراج آن به صورت خیلی ابتدایی بسیار قیمت تمام می شود. با وصف گران بودن قیمت تمام شد، زغال سنگ نقش عمده محروقاتی را دارا است.

تولیدات زغال سنگ افغانستان بیشتر از معادن کرکر و آشپشته بوده ۹۰ فیصد را در بر می گیرد. از جمله زغال سنگ تولید شده ۷۷ فیصد برای

سوخت در دستگاه های

صنعتی و باقی مانده برای گرم کردن، مورد استفاده قرار می گیرد.

انواع مختلف زغال سنگ در افغانستان یافت می شود که بعضی مناطق آن را به ترتیب زیر ذکر می نمایم:

### الف. معدن زغال سنگ دره صوف

زغال سنگ دره صوف از لحاظ خصوصیات و تقدم نسبت به مناطق دیگر افغانستان مقام اول را دارا می باشد و بزرگ ترین منبع زغال سنگ در ولایت سمنگان به شمار می رود که ذخیره های آن به ۷۴ میلیون تن می رسد.

زغال سنگ این ناحیه، دارای جنسیت عالی بوده انرژی حرارتی آن زیاد و فیصدی کاربن آن بلند می باشد.

از این معادن طوری که لازم بوده استفاده نشده است، به دلیل این که در یکی از مرکزهای صنعتی دور واقع شده و هم امکانات دسترسی به وسایل حمل و نقل آن تاحدی محدود می باشد.

یک اندازه زغال سنگ این معدن به کابل انتقال داده می شود و باقی مانده آن به ولایت بلخ.

#### **ب. معدن زغال سنگ آشپشته**

این معدن در ولایت بغلان به مسافت ۱۱۰ کیلومتری جنوب شهر صنعتی پلخمري در دره سیغان واقع می باشد. با دو آب و میخ زرین ۲۰ کیلومتر فاصله دارد. زغال سنگ این معدن از نظر کمیت و کیفیت حایز اهمیت نمی باشد؛ زیرا از لحاظ ساختمان طبیعی مغلق بوده و در بخش استخراج آن مشکلات وجود دارد. ذخیره های زغال سنگ آن در حدود ۵۰۰ هزار تن تخمین گردیده است. با وجود آن هم باید گفت که چون این معدن در مجاورت سرک سابقه دره شکاری قرار داشت؛ از این رو از سال های زیادی به این طرف مورد استفاده قرار دارد. از زغال سنگ این معدن برای دواير دولتی، شفاخانه ها و شهر کابل استفاده می شود.

#### **ج. معدن زغال سنگ کرکر**

معدن کرکر در ده کیلومتری شرق پلخمري و به سمت جنوب شرق این شهر متصل کوه کرکر واقع است. مقدار مجموعی زغال سنگ آن که طبقات آن دو تا سه متر ضخامت دارد، به ۱۵ میلیون تن می رسد. جنسیت زغال سنگ آن خوب و قابل استفاده می باشد. این معدن در سال ۱۳۸۵ هـ. ش. یکجا با فابریکه های سمنت غوری به سکتور خصوصی سپرده شده تا از زغال سنگ متذکره برای تولید سمنت استفاده نمایند.

از این منطقه طی سال ۱۳۸۷ هـ. ش. بیش از ۳۸۰۰ تن زغال سنگ استخراج گردید. زغال سنگ این معدن از نظر موقعیت جغرافیایی آن در مجاورت مراکز صنعتی پلخمري و هم چنین نزدیک بودن به شاهراه کابل - کندز حایز اهمیت بوده و تولیدات وسطی روزانه آن به ۳۰۰ تا ۴۰۰ تن می رسد.

زغال سنگ استخراج شده به مصرف فابریکه سمنت سازی پلخمري، داش ها و در کابل مورد استفاده قرار می گیرد.

#### **د. معدن زغال سنگ مسجد چوبی سبزک هرات**

این معدن در ۱۱۰ کیلومتری شمال شرق ولایت هرات در مجاورت کوتل سبزک در



بخش بالایی دریای کرخ موقعیت داشته، کارهای اکتشافی و ساختمانی آن به همکاری متخصصین چکی صورت گرفته، ذخایر آن به ۹,۵ میلیون تن می‌رسد. این معدن در سال ۱۳۸۶ ه.ش. به سکتور خصوصی سپرده شده، تولید سالانه آن ۴۰ هزار تن و عواید سالانه آن اضافه از ۲۰ میلیون افغانی می‌باشد. حال فعال بوده و مورد بهره‌برداری قرار دارد. جنسیت زغال سنگ این منطقه، عالی بوده و از انرژی حرارتی زیاد برخوردار است. از این زغال سنگ شاروالی و فرقه هرات استفاده می‌نماید. همین اکنون با توجه وزارت معادن افغانستان از معدن مسجد چوبی سبزک به کمک (کمپنی برادران خوشک) استفاده زیادی صورت می‌گیرد که برای ده سال عقد قرارداد شده است.

### فعالیت داخل صنف

شاگردان به دو گروه تقسیم شوند؛ یک گروه در باره تحقیقات و مطالعاتی که در مورد تثبیت مناطق زغال سنگ افغانستان برای اولین بار توسط جیولوجست‌های هندی صورت گرفته و گروه دوم در باره ذخایر موجود زغال سنگ صحبت نموده، نماینده هر گروه نتیجه بحث خود را به دیگران ارایه نماید.

### سؤال‌ها

- ۱- منطقه‌های تثبیت شده زغال سنگ افغانستان را نام بگیرید.
  - ۲- راجع به خصوصیت زغال سنگ آشپشته معلومات دهید.
  - ۳- معدن زغال سنگ کرکر از نظر موقعیت جغرافیایی چه اهمیت دارد؟
  - ۴- تولیدات بیشتر زغال سنگ که فیصدی بلندتری را در افغانستان دارا می‌باشد، از کدام منطقه‌های به دست می‌آید؟ جواب صحیح را انتخاب نمایید.
- الف. کرکر و آشپشته      ب. سبزک هرات      ج. دره صوف      د. کرخ هرات

### فعالیت خارج صنف

در باره مشکلات و موانعی که در استخراج زغال سنگ کشور ما وجود دارد و این که این موانع را چگونه رفع کرده می‌توانیم، مقاله فشرده‌ی نوشته و به دیگران ارایه نمایید.



شکل ۲۹: افتتاح آزمایش و آماده‌سازی چاه‌های گازی معادن یتیم‌تاق و جرق‌دوق در ولایت جوزجان از نفت و گاز چه استفاده صورت می‌گیرد؟

نفت و گاز از جمله مواد محروقاتی، تولید انرژی و حرارت است؛ در نقاط مختلف کشور ما ذخایر آن وجود دارد که در زیر هر کدام آن را مورد بحث قرار می‌دهیم.

### الف. نفت

نفت، مایعی است قابل احتراق که در اعماق زمین تا ۱۸۰۰ متر پیدا می‌شود و گاهی در اثر فشار و حرارت داخلی زمین به طرف بالا صعود می‌کند و به سطح زمین می‌رسد. میلیون‌ها سال قبل از امروز بقایای موجودات زنده و مواد عضوی‌یی که در یک منطقه وجود داشت به مرور زمان در زیر طبقات رسوبی قرار گرفته و بر اثر فشار و حرارت در طول زمان تغییر شکل نموده به نفت تبدیل شده است. برای استخراج نفت، چاه‌های عمیق حفر می‌کنند و پایپ‌لین‌های ضخیمی را داخل چاه‌های نفت می‌نمایند. در نتیجه نفت خام فوران کرده و گاهی توسط پمپ به بالا کشیده می‌شود. نفت خام رنگ سیاه داشته؛ ولی بعد از تصفیه در تصفیه‌خانه‌ها رنگ بنفش را به خود گرفته و به آسانی می‌سوزد. ذخیره‌های نفت در بسیاری از نقاط کشور ما موجود است که ساحات شمالی، غربی و جنوب غربی را دربر می‌گیرد. نواحی آن عبارت اند از: قلعه نو، تخار، کندز، مزار شریف، جوزجان، فاریاب،

بادغیس و هرات. هم‌چنان در وادی هلمند و پکتیکا نیز ذخایر آن پیش‌بینی شده است. نفت، موارد استعمال زیادی دارد در روشن ساختن منازل، وسایل حمل و نقل، ماشین‌آلات صنعتی، صنایع کیمیاوی و صدها مرکبات دیگر چون رابر مصنوعی و غیره استعمال شده و به مصرف می‌رسد. از مشتقات فرعی آن در تهیه پلاستیک، عطر، صابون، رنگ و حتی در تهیه بعضی مواد خوراکی مثل روغن مارگرین نیز استفاده می‌شود.

## **ب. گاز**

تشکیل گاز، نیز مانند نفت بوده، بقایای موجودات زنده در نتیجه ترسب مواد عضوی به اثر فشار و حرارت و نرسیدن هوا تغییر شکل نموده به گاز تبدیل شده است. گاز، از منابع معدنی باارزش افغانستان بوده، از نظر مصرف آن در داخل و صدور آن به خارج کشور، هم‌چنان ذخیره‌های تا اندازه‌ی بزرگ آن بااهمیت پنداشته می‌شود، در حالی که امکانات دریافت گاز در منطقه‌های مختلف کشور موجود است، در حال حاضر ذخیره‌های تاحدی بزرگ آن در منطقه‌های خواجه گوگردک، یتیم‌تاق، خواجه بولان و جرق‌دوق مربوط شهر شبرغان دریافت گردیده و حال زیر بهره‌برداری قرار دارد. اکنون چند حوزه آن را به صورت فشرده از نظر می‌گذرانیم:

### **۱- معدن گاز خواجه گوگردک**

به فاصله ۲۳ کیلومتری شمال‌غرب شهر شبرغان موقعیت دارد، تعداد مجموعی چاه‌های حفر شده به ۵۲ حلقه می‌رسد، مجموع ذخایر آن ۴۶٫۸ میلیارد متر مکعب گاز و تا کنون ۴۴ میلیارد متر مکعب گاز آن استخراج گردیده است؛ هم‌چنان مقدار ۱۰ میلیارد متر مکعب گاز ترش (سلفردار) در این ساحه نیز تثبیت گردیده است.

### **۲- معدن گاز یتیم‌تاق**

این معدن در ۱۸ کیلومتری شرق شهر شبرغان موقعیت داشته، ذخیره‌های تثبیت شده آن ۲۰٫۸ میلیارد متر مکعب می‌باشد. در سال ۱۳۴۱ ه. ش. چاه نمره ۴ که زیر برمه کاری قرار داشت شعله‌ور گردیده و طی سه سال، میلیاردها متر مکعب گاز آن حریق و ضایع گردیده است.



### ۳- معدن گاز جرقدوق

این معدن در ۱۵ کیلومتری جنوب غرب شهر شبرغان موقعیت داشته در آن به تعداد ۳۳ حلقه چاه که عمق وسطی آن ۲۲۰۰ متر بوده حفر گردیده است. گاز آن از نوع ترش بوده ذخیره‌های مجموعی آن ۲۶ میلیارد مترمکعب می‌باشد که از جمله ۱۵,۳۶۲ میلیارد مترمکعب گاز از آن استخراج گردیده است.

### ۴- معدن گاز خواجه بولان

در ۳۰ کیلومتری شرق شبرغان موقعیت داشته، امور برمه کاری آن در سال ۱۳۴۲ ه.ش. آغاز گردیده است، گاز آن از نوع ترش بوده، در حدود ۲,۵ میلیارد مترمکعب گاز ذخیره دارد. ذخیره‌های عمومی گاز در منطقه‌های یاد شده ۱۲۰ میلیارد مترمکعب تثبیت شده که از جمله در حدود چهل میلیارد مترمکعب آن گاز شیرین و باقی مانده آن گاز سلفردار می‌باشد. برای صادرات گاز تا سرحد اتحاد شوروی سابق یک پایپ لین به قطر ۳۲ اینچ و طول ۹۷,۵ کیلومتر تمدید یافته است. هم چنان پایپ لین دیگری از شهر شبرغان الی فابریکه کود برق مزارشریف به طول ۵۵ کیلومتر و قطر ۱۲ اینچ تمدید گردیده است که ظرفیت انتقال ۵۰۰ میلیون متر مکعب گاز را در یک سال دارا است.

انتقال گاز در مزار شریف به منظور به کار انداختن فابریکه کود برق مزار شریف که سالانه ۱۰۵ هزار تن کود یوریا تولیدات دارد و هم چنان برای به کار انداختن فابریکه برق مزار شریف که ظرفیت تولیدی آن ۳۶ هزار کیلووات ساعت برق می‌باشد، احداث شده است. باید علاوه کرد که در سال ۱۳۵۴ ه.ش. در حدود سه میلیارد مترمکعب گاز در افغانستان تولید شده که از آن جمله ۲۸۵۰ میلیون مترمکعب آن به خارج صادر و متباقی ۱۵۰ میلیون مترمکعب آن در داخل کشور به مصرف رسیده بود. عواید حاصل شده از مدرک صدور گاز که در بعضی سال‌ها ۴۰ فیصد ارزش مجموعی صادرات کشور را احتوا می‌کرد، در بخش بیلانس تادیات افغانستان باارزش پنداشته می‌شود؛ هم چنان در نظر است به منظور استفاده از ۲۶ میلیارد مترمکعب گاز سلفردار در ناحیه جرقدوق پروژه جدا ساختن سلفر نیز تکمیل شده مورد استفاده قرار گیرد. گاز طبیعی موارد استعمال زیاد دارد علاوه از این که در پخت و پز و گرم ساختن منازل به کار می‌رود، در ساختن مرکبات کیمیاوی نیز از آن استفاده صورت می‌گیرد و هم چنان منبع خوبی برای تولید انرژی برق می‌باشد.

### معلومات اضافی

جدول زیر مقدار استخراج نفت و زغال سنگ را به تن و گاز را به مترمکعب طی سال‌های مختلف نشان می‌دهد.

سال ها	نفت به تن	گاز به مترمکعب	زغال سنگ به تن
۱۳۸۲	۸۵۰	۲۴۲۶۲۰	۳۵۱۰۰
۱۳۸۳	۱۴۶۹۰	۱۱۹۱۲۱	۳۳۷۳۰
۱۳۸۴	—	۱۷۲۳۳۷	۳۳۱۱۰
۱۳۸۵	—	۱۷۱۹۲۵	۳۴۹۲۰
۱۳۸۶	—	۱۶۱۴۴۰	۲۴۲۷۰۰

### فعالیت داخل صنف

شاگردان به دو گروه تقسیم شوند؛ گروه اول در باره ذخیره‌های نفت افغانستان و گروه دوم در باره گاز طبیعی مباحثه نموده و نماینده هر گروه نتیجه بحث خود را به دیگران ارایه نماید.

#### سؤال‌ها

- ۱- نفت چیست؟
  - ۲- راجع به منشأ پیدایش گاز معلومات دهید.
  - ۳- موارد استعمال نفت را بیان نمایید.
  - ۴- حوزه‌های مهم گاز افغانستان را نام بگیرید.
  - ۵- ذخیره‌های نفت در کدام ساحات افغانستان تثبیت شده است؟
  - ۶- ذخایر عمومی گاز طبیعی در افغانستان به چه پیمانته تثبیت شده است؟
- الف. ۱۳۵ میلیارد مترمکعب  
ب. ۱۲۰ میلیارد مترمکعب  
ج. ۱۱۰ میلیارد مترمکعب  
د. ۱۸۰ میلیارد مترمکعب

### فعالیت خارج صنف

از روی نقشه منابع معدنی افغانستان، یک نقشه ترسیم نموده و در آن ساحات نفت و گاز را با علایم مخصوص نشان دهید و در درس آینده به هم‌صنفی‌تان خود ارایه نمایید.



شکل ۳۰: ذخیره‌های نفت در کدام مناطق کشور ما وجود دارد؟

تحقیقات و مطالعات در بارهٔ تثبیت ذخیره‌های نفت در افغانستان به پیمانهٔ کوچک از سال ۱۳۱۴ هـ.ش. توسط جیولوجست‌های افغانی و خارجی در منطقه‌های شمالی، غربی، جنوب غربی و جنوبی کشور آغاز گردید. در سال ۱۳۱۵ هـ.ش. برای نخستین بار یک کمپنی امریکایی طبقات شیل‌های (از تراکم گل و دانه‌های خرد ریگ به وجود آمده) دارای نفت را در شمال افغانستان دریافت نموده و بعد ذخیره‌های بیشتر آن در وادی ارغنداب و پکتیکا در غرب و جنوب افغانستان یافت شد.

در سال ۱۳۳۳ هـ.ش. یک کمپنی سویدنی امور کاوش‌های نفت را به صورت منظم در ساحهٔ ولایت سرپل آغاز نمود و موفقیت‌های چشم‌گیری نیز به دست آورد. حال آن‌که از سال ۱۳۳۸ هـ.ش. به بعد با در نظر داشت موافقت‌نامه‌یی که در همین ارتباط دو سال قبل از آن در مسکو به امضا رسیده بود، امور کاوش‌های نفت در ساحهٔ ۴۶۰۰ میل مربع در شمال افغانستان و در بین مزار شریف و اندخوی به همکاری متخصصین اتحاد شوروی سابق آغاز یافت. نتیجهٔ این مطالعات نشان می‌دهد که امکانات وسیع موجودیت ذخیره‌های نفت در ولایات شمالی کشور از ولایت تخار تا سرحد ایران با ادامهٔ آن در غرب و جنوب الی پکتیکا وجود دارد که نواحی قلعهٔ نو، هرات، شبرغان، میمنه، کندز، تالقان، مزار شریف و غیره را در بر می‌گیرد. موجودیت ذخیره‌های نفت در وادی هلمند، پکتیکا و نواحی جنوبی افغانستان نیز پیش‌بینی گردیده است.

اما نظر به عدم موجودیت سرمایهٔ کافی و کارمندان فنی و باتجربه تا کنون استخراج منظم آن امکان‌پذیر نگردیده است. یگانه ذخیرهٔ تثبیت شدهٔ نفت در ولایت جوزجان موقعیت دارد که از آن جمله ذخایر انگوت قابل یادآوری می‌باشد.

اینک چند معدن نفت به شمول معدن انگوت را قرار زیر به شناسایی می‌گردد:



## ۱- معدن نفت انگوت

این منطقه در پنج کیلومتری جنوب شرق شهر سرپل موقعیت دارد و طبقات نفت، در آن از عمق ۱۱۰۰ الی ۱۲۰۰ متر به مشاهده می‌رسد. ذخیره‌های جیولوجیکی آن ۷,۱ میلیون تن بوده و ذخیره‌های قابل استخراج آن ۲,۰۶ میلیون تن می‌باشد.

## ۲- معدن نفت آق دریا

این منطقه در ده کیلومتری جنوب شرق سرپل موقعیت دارد. ذخیره‌های مجموعی آن ۱۲ میلیون تن بوده و ذخیره‌های ثابت و قابل بهره‌برداری آن به بیش از چهار میلیون تن می‌رسد.

## ۳- معدن نفت قشقری

در ۱۲ کیلومتری جنوب شرق سرپل موقعیت داشته، ذخیره‌های جیولوجیکی آن ۱۹,۶ میلیون تن و ذخیره‌های قابل استخراج آن ۶,۳۸۱ میلیون تن نفت می‌باشد.

## ۴- معدن نفت زمره سای

در ساحه ۶۰ کیلومتری در جنوب غرب شهر شبرغان موقعیت دارد. ذخیره‌های آن ۹,۱۹ میلیون تن و ذخیره‌های قابل استخراج آن ۳,۴ میلیون تن نفت خام می‌باشد.

در سال ۱۳۵۱ ه. ش. تصمیم گرفته شد تا تصفیه‌خانه کوچکی به ظرفیت یک هزار تن در سال احداث گردد. زمانی که ظرفیت تولیدی ذخایر آق دریا افزایش یافت، ظرفیت تصفیه‌خانه مذکور نیز به ۲۰۰ هزار تن نفت خام بلند رفت.

البته بعد از تکمیل شدن ساختمان آن در آینده، ظرفیت تولیدی نفت بلند خواهد رفت که بدون شک در مورد رفع بخشی از نیازمندی‌های داخلی و بیاتنس تادیات کشور حایز اهمیت خواهد بود. در حال حاضر نیازمندی‌های نفت افغانستان با توريد آن از خارج مرفوع می‌گردد؛ ضمناً نیازمندی‌های کشور روزافزون بوده و قیمت‌های بین‌المللی آن نیز در حال افزایش است.

## فعالیت داخل صنف

شاگردان در گروه‌های دو نفری تنظیم شوند و با استفاده از نقشه منابع معدنی افغانستان و متن درس، فعالیت زیر را انجام دهند:

- ۱- نواحی‌یی را که در آن ذخیره‌های نفت وجود دارد به ترتیب از شمال شرق تا جنوب غرب لست نمایند.
- ۲- اظهار نمایند که کدام کمپنی‌ها در کدام ساحات، چه وقت، تحقیقات و مطالعات را غرض تثبیت ذخیره‌های نفت انجام داده اند.

## سؤال‌ها

- ۱- چرا تا کنون نفت افغانستان به پیمانۀ وسیع و منظم استخراج نگردیده است؟ توضیح نمایید.
- ۲- ذخیره‌های نفت در کدام مناطق افغانستان وجود؟ دارد نام ببرید.
- ۳- یگانه ذخیره ثبت شده نفت چه نام دارد و در کجا موقعیت دارد؟

## فعالیت خارج صنف

یک اخبار، مجله، کتاب یا صفحه انترنتی را که در بارۀ تفحصات ذخایر نفت افغانستان یا تجارت آن معلومات داشته باشد، مطالعه نمایید و مأخذ و منبع آن را در درس آینده به معلم محترم تان تقدیم نمایید.



شکل ۳۱: آثار مس در سنگی که از عینک لوگر به دست آمده است.

ذخیره‌های فلزات در کدام مناطق افغانستان وجود دارد؟

انسان‌ها از دوره‌های گذشته با فلزات آشنایی داشته و از آن‌ها استفاده نموده اند؛ ولی استفاده از آن‌ها در گذشته‌ها بسیار محدود بوده است. از روی شواهدی که در این زمینه موجود است، واضح می‌گردد که نخستین فلزی که انسان با آن آشنایی حاصل نمود، مس و بعدتر آن آهن بوده است. در کشور ما ذخیره‌ها و منابع‌های فلزهای: آهن، مس، سرب، کروم، جست و فلزات قیمتی، مانند: طلا و نقره وجود دارد که در مورد هر کدام آن به طور فشرده معلومات می‌دهیم.

**\* آهن:** ذخیره‌های آهن در بعضی از نواحی و منطقه‌های کشور ما وجود دارد که هر کدام آن را در زیر به شناسایی می‌گیریم:

**\* معدن آهن حاجی گک:** معدن حاجی گک که در ۴۵ کیلومتری جنوب شرق بامیان موقعیت دارد از نظر کیفیت و ذخیره‌های آن از معادن بسیار بزرگ و مهم این منطقه به حساب می‌رود. ذخایر آن بر ۱,۸ میلیارد تن بالغ می‌گردد و فیصدی آهن آن ۶۳,۵ فیصد می‌باشد. ارقام جدید وزارت معادن ذخیره‌های ثبت شده آن را به ۱۱۰ میلیون تن و ذخیره‌های پیش‌بینی شده آن را ۲۰۷۰ میلیون تن نشان داده‌اند.

از ذخیره‌های معدن حاجی گک امکان بهره‌برداری موجود است؛ اما بهره‌برداری معادن متذکره به سرمایه‌هنگفتی ضرورت دارد. در نظر است طی سال ۱۳۸۸ هـ. ش. بهره‌برداری آن به سکتور خصوصی سپرده شود و در طول ۵-۶ سال آینده امور ساختمانی آن تکمیل و

حد اقل در حدود یک میلیون تن فولاد در سال، تولید خواهد نمود و هم برای یک تعداد هموطنان زمینه کار فراهم خواهد شد.

- ناحیه خاکریز کندهار که مقدار ذخیره‌های آهن، در آن در حدود ۸,۲۳ میلیون تن تخمین شده است.

- معدن غوریان هرات در سال ۱۳۸۸ هـ. ش. با یک کمپنی ایرانی قرار داد شده تا امور اکتشافی آن را به انجام برساند.

- معدن سیاه‌دره بدخشان که ذخیره تخمینی آن به ۴۰ تا ۴۵ میلیون تن می‌رسد علاوه بر آن معادن دیگر آهن در پغمان وجود دارد که ذخیره‌های آن به ۱,۳۸ میلیون تن می‌رسد.  
- معدن جبل‌السراج که اندازه ذخیره آن به ۸ میلیون تن تخمین گردیده، فیصدی آهن آن ۴۵ فیصد می‌باشد.

\* **مس:** در حدود ۱۲ ذخیره معدن مس در ده ولایت افغانستان وجود دارد که ناحیه وسیع بین پروان، کندهار و فراه را در بر می‌گیرد که از آن جمله منطقه بین کجکی کندهار و مقر حایز اهمیت می‌باشد.

- معدن طبقات مس در بخش‌های تغر، خرد کابل و حتا کوه‌های چهلستون دیده می‌شود.  
- در ناحیه‌یی در بند ولایت کابل (به مسافت ۸ الی ۹ کیلومتری مس عینک) معدن مس به شکل خطی وجود دارد، مقدار مس در آن ۰,۵۸ تا ۱,۵۵ فیصد می‌باشد. معدن مس ولایت زابل در ناحیه کندلان ثبت شده که اندازه مس در آن ۰,۶۲ تا ۱,۲ فیصد بود، ذخایر مجموعی آن ۵ تا ۸ میلیون تن تخمین گردیده است.

- **معدن مس عینک لوگر:** در جنوب شرق شهر کابل موقعیت دارد. ذخایر تخمینی آن در حدود ۴ میلیون تن و اندازه مس درین معدن از ۱,۲ تا ۱,۵ فیصد محاسبه شده است. مقدار ذخیره‌های پیش‌بینی شده مس عینک اضافه‌تر از ۶ میلیون تن می‌باشد.

ارقام جدید وزارت معادن ذخیره‌های تثبیت شده آن را ۱۱ تا ۱۳ میلیون تن مس نشان داده‌اند. قرارداد آن بعد از امور داوطلبی با یک کمپنی چینی در سال ۱۳۸۷ هـ. ش. عقد گردیده که به زودی به بهره‌داری آغاز خواهد نمود و سالانه در حدود ۲۰۰ هزار تن مس خالص تولید خواهد کرد.

- ذخیره‌های معادن مس در شیدایی هرات، بادغیس، فراه، هلمند، کابل، غزنی، بامیان، غوربند، اندراب ولایت بغلان و سرپل نیز قابل اهمیت می‌باشد.

\* **طلا:** طلا در افغانستان در نواحی پراکنده در دو طرف هندوکش وجود دارد؛ این ساحه



وسیع از شمال فیض آباد الی کندهار در جنوب غرب کشور توسعه می یابد؛ همچنان معادن مهم طلا در یفتل بدخشان و مقر غزنی قرار دارد، در ناحیه یفتل چهاررگ، سنگ های کوارتز و طلا وجود دارد که در هر تن مواد معدنی آن از یک تا ۸۵ گرام طلا موجود می باشد. - ذخیره های دیگر طلا در منطقه زرکشان قلات موقعیت دارد که مقدار طلای آن در هر تن ماده معدنی ۰,۵ تا ۱۱ گرام می باشد.

همچنان طلا، یک ساحه وسیع را در مسیر دریای کوچک و معاونین آن تشکیل می دهد که مقدار طلای آن در هر مترمکعب ریگ، به صورت وسطی ۳۹۴ ملی گرام محاسبه شده است.

**\* نقره:** ذخیره های نقره در نواحی پنجشیر (عمرز تا خاواک)، سیم کوه هرات، منطقه بی بی گوهر و خاکریز کندهار وجود دارد که در قدیم به صورت غیر فنی و ابتدایی از آن استفاده کرده اند؛ ولی درین اواخر از آن استفاده نمی شود.

### **\* معادن سرب و جست**

در کشور ما افغانستان ذخایر معدن سرب و جست نیز وجود دارد که از آن جمله معدن سرب و جست بی بی گوهر کندهار است که ذخایر آن ۲۱۱۰۰ تن، جست و ۵۵۰۰ تن سرب محاسبه شده است.

معدن های سرب و جست در ساحه چشت هرات، تولک هزاره جات و فرنجل غوربند نیز وجود دارد.

**\* معدن سنگ کروم** نشانه هایی از موجود بودن سنگ کروم در خوست، میدان وردک، محمد آغه و کلنگار لوگر و کندهار قابل ذکر است.

ارقام جدید وزارت معادن استخراج وسطی سالانه سنگ کروم خوست را ۷۳۰۰۰ تن نشان داده اند که با یک کمپنی در سال ۱۳۸۶ ه. ش. برای ده سال قرار داد شده که بعد از آن به بهره برداری شروع خواهد نمود؛ حال نسبت خرابی وضع امنیتی زمینه استخراج آن مساعد نیست.

استخراج وسطی سالانه معدن کرومایت میدان وردک را بالغ به ۴۰۰۰۰ هزار تن پیش بینی نموده اند.



سنگ کرومیت لوگر

شکل ۳۲

طلایی که از نور آبه تخار به دست آمده است.

### فعالیت داخل صنف

شاگردان به پنج گروه تقسیم شوند، با استفاده از متن و نقشه معادن افغانستان، فعالیت زیر را انجام دهند و نتیجه کار خود را در صنف ارایه نمایند:

- گروه اول: منطقه‌های معدن‌های آهن را نام برده به روی نقشه نشان دهند.
- گروه دوم: منطقه‌های معدن‌های طلا را نام برده به روی نقشه نشان دهند.
- گروه سوم: منطقه‌های معدن‌های نقره را نام برده به روی نقشه نشان دهند.
- گروه چهارم: منطقه‌های معدن‌های مس را نام برده به روی نقشه نشان دهند.
- گروه پنجم: منطقه‌های معدن‌های سرب و جست را نام برده به روی نقشه نشان دهند.

### سؤال‌ها:

- ۱- در کشور ما چند نوع فلز وجود دارد نام بگیرید.
- ۲- معدن‌های آهن در کدام منطقه‌های افغانستان وجود دارد و مهم‌ترین معدن آن کدام است؟
- ۳- راجع به مس عینک لوگر معلومات دهید.
- ۴- ذخیره‌های سرب و جست در کدام منطقه کشور ما وجود دارد؟ نام ببرید.
- ۵- در کشور ما ذخیره‌های نقره در کدام نواحی تثبیت شده است؟ نام بگیرید.

### فعالیت خارج صنف

متن درس فلزات و نقشه معادن را مطالعه نمایید و در باره نکات مهم آن در درس بعدی معلومات دهید.



شکل ۳۳: محفل افتتاح کار پروژه معدن مس عینک

از فلزات چه استفاده می‌شود؟

قسمی که در درس قبلی مطالعه نمودید و تحقیقات جیولوجیکی نشان داده است، در بسیاری از بخش‌های کشور ما معدن‌های فلزات وجود دارد. این معدن‌ها در اقتصاد مملکت حایز اهمیت می‌باشد و این را باید بدانیم که افغانستان از لحاظ داشتن ذخیره‌های فلزی از جمله کشورهای غنی به شمار می‌رود.

ذخیره‌های فلزات کشور در صورت جلب سرمایه‌گذاری، فراهم نمودن وسایل تخنیکی، کارمندان فنی و بازار فروش داخلی و خارجی به پیمانه وسیع استخراج شده می‌تواند. فلزها ارزش خاص اقتصادی دارند. توسعه فعالیت‌های اقتصادی در رشته‌های زراعت، تجارت، تخنیک و امور حیاتی وابسته‌گی به انکشاف صنایع فلزی دارد ذخیره‌های و منابع فلزی برای صنعتی شدن یک کشور، ارتقای سطح حیات مردم و پیشرفت اقتصادی امر ضروری پنداشته می‌شود. واضح است که اساس و ستون صنایع یک کشور روی ذخایر فلزات و ذوب آهن استوار می‌باشد. آن عده کشورهایی که فابریکه‌های ذوب آهن ندارند؛ برای خرید ماشین‌آلات باید اسعار زیادی را مصرف نمایند؛ زیرا تأسیس کوره‌ها و ایجاد فابریکه‌های ذوب آهن بخش مهم اقتصاد یک کشور را تشکیل می‌دهد؛ پس کشورها باید برای ایجاد صنایع فلزی سعی و تلاش به خرج دهند.

امعار فابریکه‌ها برای کشوری مانند افغانستان که مواد خام کافی در اختیار دارد، بسیار مهم



و اقتصادی به نظر می‌رسد و در تقویۀ بنیۀ اقتصادی کشور بسیار مفید تمام می‌شود. خواص فلزها از لحاظ اقتصادی ارزش به سزایی دارد و از آن در موارد مختلف استفاده به عمل می‌آورند. بعضی از فلزها خواص ضد زنگ دارند؛ مانند: قلعی، سرب و نکل. از طلا در ساختن زیورات زینتی و به حیث پشتوانه واحد پولی در بانک‌ها استفاده می‌نمایند. از نقره در مسکوکات نقره‌یی و زیورات کار می‌گیرند. از آهن در ساختن سامان‌آلات آهنی و وسایل تخنیکی استفاده می‌شود. فلزها؛ مانند: مس، نقره و المونیم قدرت انتقال برق و حرارت را دارند. بعضی فلزها میل ترکیب با فلزات دیگر را دارند؛ طور مثال از مخلوط نمودن دو فلز جست و مس برونز می‌سازند که از آن در ساختن ظرف‌های برونزی، سماوار، آفتابه لگن و دستگیر دروازه کار می‌گیرند. از این رو فلزها از اهمیت خاص برخوردار بوده از آن‌ها در ساختن دروازه، چپرکت، میز و چوکی، پرزه‌ها و ماشین‌آلات، اعمار فابریکه‌ها، ساختن ظرف‌ها، تهیه مواد ساختمانی، سیخ‌گول، وسایل تخنیکی و انواع وسایل کارآمد منزل استفاده می‌نمایند.

### فعالیت داخل صنف



شاگردان به گروه‌های مناسب تقسیم شوند؛ هر گروه روی ارزش اقتصادی فلزها مباحثه نموده نمایندۀ هر گروه نتیجۀ بحث خود را به دیگران ارایه نماید.

### سؤال‌ها

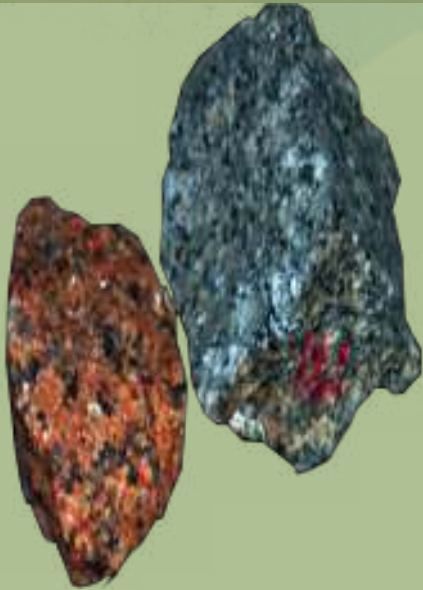


- ۱- چرا فلزها از اهمیت مهمی برخوردار است؟
- ۲- طلا نسبت به دیگر فلزها چه برتری دارد؟
- ۳- از فلزها در ساختن چگونه وسایل استفاده صورت می‌گیرد؟

### فعالیت خارج صنف



با مطالعه متن درس، در مورد اهمیت اقتصادی فلزها فکر نموده، در بارۀ آن در ساعت بعدی به هم‌صنفان تان معلومات ارایه نمایید.



شکل ۴: صنایع سنگ مرمر در شهر کابل - در تصویر نمونه سنگ‌های ساختمانی را دیده می‌توانید. معادن سنگ‌های ساختمانی در کدام حصص کشور ما وجود دارد؟

افغانستان کشور کوهستانی بوده، از لحاظ منابع سنگ‌های تعمیراتی خیلی غنی می‌باشد که از زمان‌های قدیم در ساختمان تعمیرات به کار برده شده و آن‌هم به ترتیب زیر:

#### الف: سنگ گرانیت Granite

این نوع سنگ از جمله احجار ناریه غیر خروجی است که از سه منرال مختلف تشکیل شده است فلدسپار، مایکا و کوارتز که نمونه خوب آن در کوه‌های مجاور ده دانای کابل و بیشتر منطقه‌های کوهستانی به ویژه در ساحه سالنگ‌ها دستیاب شده می‌تواند. این سنگ نسبت تراکم و سختی آن به عنوان سنگ‌های ساختمانی در زینه‌ها، تهداب‌ها و سنگ فرش سرک‌ها به کار برده می‌شود؛ علاوه بر آن سنگ آسیاب از آن می‌سازند.

#### ب: بزلت Basalt

از جمله سنگ‌های ناریه خروجی بوده، باقی‌مانده مواد لاوا است که در اثر فعالیت آتش‌فشان در دامان کوه‌های آتش‌فشانی وجود دارد. در بیشتر منطقه‌های کوهستانی افغانستان به کثرت یافت می‌شود، منرال‌های مهم این نوع سنگ پیروکسین، فلدسپار، الوین و بعضی منرال‌های فلزی می‌باشد. این سنگ در اثر عوارض جوی به بلاک‌ها و پارچه‌های خرد و بزرگ می‌شکند، در تهداب تعمیرات به کار برده می‌شود.

ج: احجار متحوله: که از رسوبات دریایی و احجار آهکی به وجود می‌آید. احجار آهکی به مرور زمان در اثر فشار و حرارت به سنگ مرمر تبدیل می‌شود که ذخیره‌های احجار فوق‌الذکر در کشور به اندازه کافی وجود دارد، سنگ‌های ریگی و رسوبی به مرور زمان به سنگ‌های

مستحکم و متورق مبدل می شود که آن هم در تعمیرات به پیمانه زیاد موارد استعمال دارد.

### د: سنگ مرمر و رخام (Marble)

نمونه از احجار متحوّله آهکی است که به رنگ های متنوع و مرغوب در افغانستان یافت می شود. مرمر خالص، رنگ سفید دارد که در اثر فشار و حرارت تغییر شکل نموده، ذریعه برش و پالش تخیکی جلا و درخشش عالی اختیار می نماید؛ از این رو از سنگ مرمر برای آراستن تعمیرات و ساختمان ها، میزهای چای خوری، ظرف های، لوحه سنگ مزارها و حتا در مجسمه ها استفاده می شود.

سنگ مرمر در افغانستان به کثرت یافت می شود که از آن جمله می توانیم از سنگ های مرمر و رخام ولسوالی خوگیانی و اچین ننگرهار، چشت ولایت هرات و معدن سنگ مرمر کوته عشرو میدان وردک نام برد. در حوزه کابل می توان از سنگ های مرمر بادام باغ، ریشخور، قرغه و تره خیل یادآوری نمود.

در پهلوی سنگ های تعمیراتی در کشور، مواد تعمیراتی نیز وجود دارد؛ مانند: چونه و گچ که به پیمانه قابل ملاحظه یی در اعمار تعمیرات از آن استفاده صورت می گیرد. مواد آهکی بعد از عملیه تخیکی در فابریکه ها به سمّت مبدل می شود؛ به طور مثال: فابریکه های سمّت غوری و سمّت جبل السراج مرکزهای مهم تولید سمّت می باشند که حال مقدار تولید آنها در حال تحول است.

### فعالیت داخل صنف

شاگردان به چهار گروه تقسیم شوند؛ گروه اول با استفاده از متن درس، در باره سنگ گرانیت و استفاده از آن معلومات ارایه نمایند.

گروه دوم- با استفاده از متن درس منطقه هایی را که در آن سنگ مرمر به فراوانی پیدا می شود، نام بگیرند. گروه سوم- با استفاده از متن درس در باره سنگ بازلت و استفاده از آن معلومات ارایه نمایند. گروه چهارم- راجع به خصوصیات احجار ریگی، احجار رسوبی و احجار متحوّله معلومات ارایه نمایند.

### سؤال ها

- ۱- از سنگ گرانیت در کدام موارد استفاده صورت می گیرد؟
- ۲- سنگ مرمر و رخام نسبت به دیگر سنگ ها چه برتری دارند؟ به طور فشرده توضیح دهید.
- ۳- سنگ مرمر در کدام مناطق کابل وجود دارد؟ نام بگیرید.
- ۴- در تشکیل سمّت از چه نوع مواد خام (اولیه) استفاده شده؛ فابریکه های مهم آن در کجا موقعیت دارد؟

### فعالیت خارج صنف

یک نوع سنگ ساختمانی معدنی را نام بگیرید و در باره خصوصیات و اهمیت آن پنج سطر معلومات تهیه کرده در ساعت آینده ارایه نمایید.





شکل ۳۵: مناطق عمده سنگ‌های قیمتی افغانستان

احجار کریمه چگونه احجار است و در کدام منطقه‌های افغانستان یافت می‌شود؟

احجار کریمه عبارت اند از: الماس، لاجورد، لعل، یاقوت و زمرد که در منطقه‌های مختلف کشور وجود دارند. از جمله این‌ها الماس، یاقوت، زمرد و لعل پیازی احجار قیمتی و لاجورد، امیتست و غیره احجار نیمه قیمتی می‌باشند که به طور فشرده آن‌ها را معرفی می‌نمایم.

## الف. الماس

الماس نسبت به دیگر احجار، سختی بلند، مقاومت زیاد و رنگ شفاف دارد. به همین علت سخت بودن آن در برش و تراش اجسام به کار می‌رود؛ گرچه تا کنون الماس در افغانستان پیدا نشده است؛ اما علمای جیولوجی عقیده دارند که امکان پیدا شدن آن در بدخشان، منطقه‌های مرکزی افغانستان، منطقه لوگر و غوربند وجود دارد.



## ب. لاجورد

لاجورد از جمله احجار نیمه‌قیمتی بوده از زمانه‌های بسیار قدیم، یعنی از ۴۰۰۰ تا ۵۰۰۰ سال قبل در منطقه قریه حضرت سعید ولسوالی جرم بدخشان استخراج گردیده است، در حالی که تولید آن به شکل فعلی از سال ۱۹۳۴ میلادی به بعد آغاز یافته است.

شکل ۳۶: تصویر سنگ لاجورد

در شمال شرق افغانستان، موجودیت

۲۷ ذخیره لاجورد مطالعه شده است

که از آن جمله معدن سرسنگ، مربوط ولسوالی جرم بدخشان حایز اهمیت بوده و زیر بهره‌برداری قرار دارد. مقدار لاجورد موجود در تمام ذخیره‌ها به ۱۲۹۰ تن می‌رسد که در منطقه سرسنگ به تنهایی موجودیت ۱۴۱ تن لاجورد به درجه اول و ۶۵ تن لاجورد به درجه دوم تثبیت شده است. لاجوردی که در موزیم لندن گذاشته شده است از جمله لاجوردهای افغانستان می‌باشد که ۳۸۰۰ سال قبل استخراج گردیده است.

تولید لاجورد افغانستان همه ساله بین ۵ تا ۱۰ تن می‌باشد که بخش زیاد آن به کشورهای مختلف صادر گردیده و مقدار ناچیز آن در مرکزهای صنایع دستی مورد استفاده قرار می‌گیرد. لاجورد افغانستان از نظر جنسیت، انواع رنگ، آبی تیره، آبی روشن، آبی تیز، رنگ روشن سبز، نرمی و شفافیت، نسبت به کشورهای دیگر مولد، امتیاز خاص دارد. لاجورد از لحاظ سنگ‌شناسی و بازار تجارتی به پنج نوع درجه اول، دوم، سوم، چهارم و پنجم تقسیم شده است.

لاجورد استعمال تخنیکی نداشته و صرف برای آلات تزئینی و زیورات استعمال می‌گردد. استخراج لاجورد در سال‌های گذشته به صورت دوامدار جریان داشت؛ اما نسبت خرابی وضع امنیتی استخراج آن صورت نمی‌گیرد؛ بلکه از طرف اشخاص غیر مسؤول زیر بهره‌برداری غیر مجاز قرار دارد که باعث تخریب معدن‌ها و آسیب‌های جبران ناپذیر دولت گردیده و برای بازسازی معدن‌های یادشده سرمایه هنگفتی ضرورت خواهد بود.



شکل ۳۷: تصویر سنگ لعل

### ج. لعل

معدن لعل در منطقه اشکاشم بدخشان و جگدلك سروبی و لعل پیازی در خاکریز کندهار وجود دارد. لعل، درجه سختی بلندی دارد و به رنگ‌های سرخ متمایل به بنفش یا متمایل به سبز، آبی، زرد یا سیاه یافت می‌شود.



شکل ۳۸: تصویر یاقوت سرخ در سنگ معدن

### د. یاقوت

یاقوت از خصوصیات مهمی برخوردار بوده، از جمله جوهرهای درجه اول به شمار می‌رود. قابلیت تورق را ندارد و درجه سخت دارد، دارای رنگ سرخ روشن و جلای شیشه‌ای می‌باشد. یاقوت در منطقه جگدلك ولسوالی سروبی، به رنگ‌های سرخ اناری و گلابی یافت می‌شود.

### هـ. زمرد

معدن زمرد در دره پنجشیر در منطقه خنج، بزمال، مکنی و منطقه بادیل دره کنر وجود دارد. زمرد پنجشیر دارای رنگ سبز زمردی و بعضاً پردازهای ضعیف آبی‌نما دارد. ذخیره‌های آن در حدود ۴۴۰ کیلوگرام تخمین شده است.

تا کنون از ذخیره‌های احجار کریمه کشور به صورت فنی و مسلکی استفاده صورت نگرفته است.



شکل ۳۹: تصویر زمرد در سنگ‌های معدنی



### فعالیت داخل صنف



شاگردان در گروه‌های مناسب تقسیم شوند و با استفاده از متن درس، منطقه‌های بزرگ دارای ذخیره‌های لاجورد و دیگر احجار قیمتی را در نقشه منابع معدنی افغانستان نشان دهند.

### سؤال‌ها



- ۱- احجار کریمه به کدام احجار گفته می‌شود؟
- ۲- علمای جیولوجی، امکان پیدا شدن الماس را در کدام منطقه‌ها پیش‌بینی نموده اند؟ نام بگیرید.
- ۳- لعل در کدام منطقه‌های افغانستان و به کدام رنگ یافت می‌شود؟
- ۴- مرغوب‌ترین یاقوت در کدام بخش کشور یافت می‌شود و کدام رنگ آن شهرت دارد؟
- ۵- زمرد در کدام منطقه‌های افغانستان وجود دارد؟ تنها نام ببرید.

### فعالیت خارج صنف



یکی از احجار قیمتی را که در زیورات به کار رفته باشد، انتخاب نموده راجع به اهمیت، ارزش و جنسیت آن در درس بعدی به هم‌صنف‌های تان خود معلومات دهید.



شکل ۴۰: تصویری از تصدیی نفت و گاز مزار شریف

وضعیت انرژی و معادن در کشور چگونه است؟

در درس‌های گذشته دانستیم که منبع‌های مهم انرژی عبارت‌اند از: زغال سنگ، نفت، گاز، آب، باد، آفتاب و غیره که وضعیت هر یکی از منبع‌های نامبرده را بررسی می‌نماییم.

**زغال سنگ:** زغال سنگ کشور ما از معدن‌هایی؛ چون: دره صوف، آشپشته، کرکر و مسجد چوبی سبزک هرات استخراج می‌گردد.

ذخیره‌های نسبتاً بزرگ آن یک ساحه وسیع را در شمال و غرب کشور احتوا می‌نماید که از هرات تا تخار توسعه یافته است و استخراج بیشتر آن از ذخیره‌های معدن کرکر و آشپشته صورت می‌گیرد.

**نفت:** مطالعات جیولوجیکی نفت نشان داده است که امکانات وسیع موجودیت ذخیره‌های نفت در ولایت‌های شمالی کشور از ولایت تخار تا سرحد ایران با ادامه آن در غرب و جنوب الی پکتیکا وجود دارد.

یگانه ذخیره ثبت شده آن در ولایت جوزجان قرار دارد که از جمله معدن‌های نفت انگوت، آق دریا، قشقری و زمرد سای قابل یادآوری است.

**گاز:** امکان موجودیت ذخیره‌های گاز در منطقه‌های مختلف کشور موجود است. در حال حاضر ذخایر نسبتاً بزرگ آن در منطقه‌های خواجه گوگردک، یتیم‌تاق، خواجه بولان و جرق‌دوق مربوط ولایت جوزجان دریافت گردیده که از سابق زیر بهره‌برداری قرار داشت.

استخراج قابل ملاحظه آن از منطقه خواجه گوگردک و جرقدوق صورت می‌گرفت و به اتحاد شوروی وقت صادر می‌شد، بقیه گاز در آن زمان برای تولید برق و فابریکه کود و برق مزار شریف در طول چهل سال به مصرف رسیده است که حال از آن استفاده محدود؛ صورت می‌گیرد.

پلان وزارت معادن وانمود می‌سازد که یک معدن نفت و یک معدن گاز کشور به سکتور خصوصی قرارداد شده و طی ۳ تا ۴ سال آینده از آن بهره‌برداری صورت خواهد گرفت.

**آب:** دریاهاى افغانستان منبع خوب تولید برق آبی شناخته شده‌اند. از این لحاظ یک تعداد بندهایی که قبلاً در کشور به غرض تولید برق اعمار گردیده، کافی نبوده و باید به منظور تولید انرژی برق از منابع دریایی استفاده زیاد صورت گیرد. هم‌چنان توربین‌های برق که طی سالیان متمادی از آن استفاده صورت گرفته، تخریب و استهلاک شده و کاسه‌های بند نیز مملو از مواد رسوبی گردیده است؛ بنا بر آن به بازسازی نیاز مبرم دارد.

**باد:** استفاده از انرژی باد به منظور تولید برق در بعضی ولایت‌های کشور صورت گرفته؛ اما این استفاده ناچیز بوده، در حالی که در کشور بادهای موسمی زیادی می‌وزد؛ مانند: بادهای ۱۲۰ روزه هرات، باد پروان و غیره. اگر زمینه و امکانات استفاده بیشتر از انرژی باد در کشور مساعد گردد، از انرژی باد، برق بیشتر تولید شده نیازمندی کشور از ناحیه کمبود برق رفع خواهد شد.

**آفتاب:** از انرژی آفتاب به پیمانه کوچک در بعضی منطقه‌های کشور استفاده صورت گرفته که از آن جمله کولکتورهای آفتابی (آب گرم کن)، چراغ‌های آفتابی، دیگ‌های پخت و پز و غیره قابل یادآوری می‌باشد. بهتر است زمینه استفاده بیشتر از انرژی آفتاب در کشور فراهم گردد.

**آهن:** از جمله معادن آهن، حاجی گکک بامیان، ذخیره‌های خاکریز کندهار، غوریان هرات، سیاه‌دره بدخشان و ذخیره‌های آهن جبل السراج و پغمان قابل ذکر است که ذخیره‌های معدن حاجی گکک از همه منطقه‌های کشور بیشتر می‌باشد. مطالعات در مورد آن جریان دارد، در آینده مورد بهره‌برداری قرار خواهد گرفت و به طور تخمینی یک میلیون تن فولاد در سال، تولید خواهد شد.

**مس:** ذخیره‌های معدن مس کشور در منطقه کندلان زابل، در بند کابل، عینک لوگر و شیدایی هرات قرار دارد که از سابق از آن به پیمانه کوچک و محلی استفاده نموده‌اند.

معادن مس عینک لوگر که یکی از مهم‌ترین معادن‌های کشور است، در این اواخر بایک کمپنی چینیایی عقد قرارداد شده و زمینه کار را به یک تعداد هم‌وطنان ما مساعد ساخته است که درآمدهای زیادی از آن به دست خواهد آمد.

**سرب و جست:** ذخیره‌های معدن سرب و جست کشور در بی بی گوهر کندهار، چشت هرات، تولک هزاره‌جات و فرنجل غوربند موجود است که استخراج از ذخیره‌های آن به پیمانه وسیع صورت نگرفته است.

**کروم:** از ذخیره‌های معدن کروم خوست، میدان وردک، محمد آغه و کلنگار لوگر تا یک اندازه استفاده صورت گرفته است. تولیدات معدن کروم خوست، نسبت بدامنیی آغاز نگردیده است که با فراهم نمودن امکانات لازم استخراج بیشتر از آن نیز مساعد خواهد شد.

**احجار کریمه:** از جمله الماس که موجودیت آن در بدخشان، افغانستان مرکزی و غوربند پیش‌بینی شده است. ذخیره‌های لاجورد در جرم بدخشان و ذخیره‌های لعل در اشکاشم بدخشان قرار دارد.

معادن‌های یاقوت در جگدلک سروبی، زمرد در دره پنجشیر در منطقه‌های خنج، بزمال، مکنی و دره بادیل کتر وجود دارد.

معادن‌های فلزات قیمتی از جمله طلا در یفتل بدخشان، مقر غزنی، زرکشان قلات و در بستر دریای کوچک یک ساحه وسیع را در بر گرفته است.

ذخیره‌های معدن نقره در نواحی پنجشیر، سیم کوه هرات و خاکریز کندهار تثبیت گردیده است.

از احجار کریمه و معدن‌های فلزات قیمتی تا هنوز به صورت فنی و درست آن استفاده نشده است.

استفاده از منابع انرژی و معادن کشور با مشکلات و موانع روبه‌رو است که این موانع و مشکلات عبارت‌اند از: مساعد نبودن راه‌های ترانسپورتی، کمبود کارمندان فنی و وسایل تخنیکی، نبود سرمایه کافی و غیره؛ هم‌چنان جنگ‌های سی ساله اخیر ناامنی‌ها و استخراج خودسرانه و غیر فنی نیز از جمله مشکلات به حساب می‌آید که بر علاوه از خسارات جبران ناپذیر به دولت، باعث تخریب معدن‌های نیز گردیده است؛ هم‌چنان قاچاق آن به خارج از کشور نیز نگران‌کننده می‌باشد. اگر در کشور از منابع‌های انرژی و معادن استفاده فنی و



تخنیکی به عمل آید و درین بخش سرمایه‌گذاری صورت گیرد، سالانه یک مقدار عواید قابل ملاحظه‌یی از این طریق به دست آمده و زمینه کار نیز برای هموطنان ما میسر خواهد شد.

تحقیقات جدیدی که در مورد ذخیره‌های معادن فلزات و منابع‌های نفت و گاز کشور از طرف جیولوجست‌های افغانی و امریکایی صورت گرفته در رهنمای معلم معلومات داده می‌شود.

### فعالیت داخل صنف



شاگردان در دو گروه تنظیم گردند. گروه اول با استفاده از متن درس، در باره وضعیت تولید انرژی و منابع آن و گروه دوم در باره وضعیت معدن‌های کشور و استفاده از آن بحث نموده، نماینده هر گروه نتیجه بحث خود را به دیگران ارایه نماید.

### سؤال‌ها



- ۱- در افغانستان کدام منبع‌های انرژی وجود دارد و از چند نوع آن تا کنون استفاده صورت گرفته است؟
- ۲- چگونه می‌توانیم از منبع‌های آبی کشور غرض استحصال برق استفاده بیشتر و بهتر نماییم؟ توضیح نمایید.
- ۳- کدام نوع فلزات و احجار کریمه در کشور وجود دارد؟ نام بگیرید.
- ۴- جنگ‌های سی ساله اخیر و ناامنی‌ها در کشور استفاده از منبع‌های انرژی و ذخیره‌های معادن را با چه مشکلات روبه رو نموده؟ توضیح نمایید.
- ۵- ذخیره‌های سنگ کروم در کدام منطقه‌های کشور تثبیت شده؟ نام بگیرید.

### فعالیت خارج صنف



فصل دوم، بخش انرژی و معدن‌های افغانستان را مطالعه نموده خلاصه آن را در یک صفحه بنویسید و در درس آینده به هم‌صنفی‌های تان خود معلومات دهید.

شما در فصل دوم در باره معدن‌ها و انرژی افغانستان معلومات حاصل نمودید. در این فصل با صنایع و تجارت افغانستان آشنا می‌شوید.

## در این فصل می‌خوانیم

- صنایع و اهمیت آن در افغانستان
  - صنایع دستی
  - صنایع ماشینی
- توریسم و اهمیت اقتصادی آن
  - مناطق توریستی کشور
  - احصائیه توریسم
- تجارت و اهمیت آن
  - تجارت داخلی
  - تجارت خارجی
- میزان صادرات و واردات کشور
- بانک
  - بانک‌های مرکزی
  - بانک‌های تجارتي
  - نحوه عملکرد بانک‌ها
- بررسی وضعیت تجارت و صنایع

## هدف‌های عمومی فصل سوم

از شاگردان انتظار می‌رود که با خواندن این فصل به هدف‌های دانشی زیر دست یابند:

- تجارت را بشناسند.
- با انواع تجارت آشنا شوند.
- میزان صادرات و واردات کشور را بدانند.
- اهمیت اقتصادی صنایع را بدانند.
- انواع صنایع کشور را بشناسند.
- مشکلات و موانع صنایع کشور را بدانند.
- بانک را بشناسند.
- نحوه عملکرد بانک را بدانند.
- اهمیت اقتصادی و فرهنگی توریسم را بدانند.
- با مناطق توریستی کشور آشنا شوند.

از شاگردان انتظار می‌رود که با خواندن این فصل به هدف‌های مهارتی زیر دست یابند:

- بتوانند تجارت را تعریف کنند.
- انواع تجارت را فهرست کنند.
- میزان صادرات و واردات کشور را بیان کنند.
- اهمیت اقتصادی صنایع را توضیح دهند.
- انواع صنایع کشور را فهرست کنند.
- مشکلات و موانع صنایع را بر شمارند.
- بانک و کارکرد آن را توضیح دهند.
- معنی توریسم را بیان کنند.
- اهمیت اقتصادی توریسم را توضیح دهند.
- مناطق توریستی کشور را نام ببرند و روی نقشه تثبیت و نشان دهند.



شکل ۴۱: صنعت قالین بافی در افغانستان

آیا می‌دانید که فعالیت صنعتی، ارزش و کیفیت مواد را بالا می‌برد؟

صنعت یک فعالیت تولیدی است (توسط دست یا ماشین صورت می‌گیرد) که هدف از آن ساختن اموال و اشیا از مواد خام یا مواد اولیه (مواد طبیعی، زراعتی، کیمیای و حیوانی) که از زمین به دست می‌آید و نیازمندی‌های جامعه بشری را رفع می‌نماید. فعالیت صنعتی، عبارت از عملیه تغییر شکل مواد به هدف افزایش کیفیت و ارزش آن‌ها می‌باشد که در تاریخ بشر سابقه طولانی دارد.

انقلاب صنعتی، در نیمه دوم قرن هژده در اروپا آغاز یافت. در نهایت امر، جامعه بشری را تغییر داد و طرز زنده گی مردم را به کلی دگرگون ساخت. تغییر شکل مواد اولیه یا مواد خام، مانند مواد معدنی، زراعتی و غیره تا مرحله پخته شدن و نهایی شدن مراحل مختلف صنعتی را طی می‌نماید.

طور نمونه، اگر شما به اجناس و محصولات که از مغازه خریداری می‌کنید، توجه نمایید، دیده می‌شود که جنسی که خریداری شده به آسانی به دست نیامده؛ بلکه مراحل مختلف صنعتی را طی نموده تا که قابل فروش در مغازه گردیده است.

ما می‌توانیم به منظور روشن ساختن هرچه بهتر موضوع، یک کتابی را که در کتاب‌فروشی به فروش می‌رسد، مثال بیاوریم. کتابی که به فروش می‌رسد، کار آن از شاندن و غرس نهال و بوته‌ها آغاز می‌گردد. وقتی که نهال‌ها خوب رشد کردند و درختان کلان شدند، قطع شده آن به فابریکه انتقال می‌گردد و در فابریکه از آن کاغذ می‌سازند. زمانی که کاغذ به دست آمد، باز آن را به مطبعه می‌برند. در مطبعه به اساس حروف چینی یا به شکل دیگری حرف‌ها و متن از پیش طراحی شده را در کاغذ چاپ نموده، بعد از مرحله صحافی به شکل کتاب تهیه شده و غرض فروش به مغازه کتاب‌فروشی ارسال می‌گردد.



اگر توجه شود، تمام محصولات صنعتی شده، مراحل مختلف کاری را طی نموده قابل استفاده می‌شوند.

\* اهمیت صنایع به ویژه صنایع ماشینی در این است که در وقت کم، مواد زیاد را تغییر شکل داده، کیفیت و ارزش آن را بالا می‌برد.

مردم ما از زمانه‌های قدیم به صنایع دستی در دستگاه‌های کوچک مصروف بودند. مفروشات و وسایل ضروری را می‌ساختند که مثال خوب آن صنایع قالین‌بافی، نمد مالی، گلیم‌بافی و غیره می‌باشد.

کشور ما با داشتن معدن‌های زیاد و متنوع، محصولات گوناگون زراعتی و نیروی کافی کاری می‌تواند زمینه خوب را برای ایجاد صنایع و رشد آن مساعد سازد. اگر حکومت بتواند پالیسی خوب اقتصادی را برای حمایت از صنایع ملی در پیش گیرد و شرایط لازم را برای ایجاد فابریک‌ها و کارخانه‌ها مساعد سازد، بخش زیادی از اموال و اجناس ضروری در وطن تولید و عایدات ملی، بیشتر خواهد شد.

### فعالیت داخل صنف



شاگردان در سه گروه تنظیم شوند و با استفاده از متن، تصویرها و مثال‌های درس، فعالیت‌های زیر را انجام دهند و نتیجه کار خویش را به هم‌صنفی‌های شان ارایه نمایند. گروه اول: در باره لباس شان بحث نموده که چگونه تهیه شده و کدام مراحل صنعتی را طی نموده است.

گروه دوم: در باره میز و چوکی صنف شان بحث نموده، مراحل صنعتی و تهیه شدن آن را توضیح نمایند.

گروه سوم: در مورد ساختمان تعمیر مکتب خویش بحث نمایند که از چگونه مواد صنعتی تهیه گردیده و مواد آن کدام مراحل صنعتی را طی نموده است.

مواد خام یا اولیه	اجناس صنعتی شده
پنبه	
قالین	
نیشکر	
نان	
چوب	
بوت	
روغن	
آهن	
پنیر	

### سؤال‌ها



- ۱- صنعت چه است؟ توضیح نمایید.
- ۲- در باره اهمیت صنایع معلومات دهید؟

### فعالیت خارج صنف



مطابق خانه‌های خالی جدول مقابل، نام‌های اجناس (اموال) صنعتی شده و نام‌های مواد خام یا اولیه را در کتابچه‌های تان بنویسید.



شکل ۴۲

در درس قبلی راجع به صنایع و اهمیت آن بحث صورت گرفت، در این درس با صنایع دستی و ماشینی کشور آشنا می‌شوید.

اگر تاثیر عوامل مختلف طبیعی و اجتماعی در رشد و انکشاف اقتصادی کشور، به ویژه در ایجاد، رشد و انکشاف صنایع مطالعه گردد، دیده خواهد شد که برای صنعتی شدن کشور ما زمینه بسیار خوب وجود دارد.

صنایع کشور را می‌توان به شکل صنایع دستی و صنایع ماشینی مطالعه کرد. مردم افغانستان از زمانه‌های بسیار قدیم برای رفع نیازمندی داخلی و برای تجارت خارجی، به ساختن اشیای مورد ضرورت خود با دستگاه‌های خودساخته، مشغول بودند و نیازمندی‌های خویش را رفع می‌کردند.

پیشه‌وران روستایی ما با وسایل ابتدایی دست‌داشته خویش به تولیدات صنایع دستی اقدام می‌ورزند و بیشتر از منابع‌های زیر کار می‌گیرند:

۱- منبع‌های حیوانی؛ مانند: پشم، موی، پت و ماده ترشحۀ کرم پيله (ابریشم)

۲- منبع‌های نباتی؛ چون: پنبه، کتان و سُند

۳- منبع‌های معدنی؛ مانند: آهن، مس، طلا، نقره و حتی از گل عادی

\* محصولات صنعتی دستی که از پشم حیوانی به دست می‌آیند، مهم‌ترین آن‌ها قالین، نمد، گلیم، برک، کرک، قاقمه و غیره می‌باشند.

صنعت قالین‌بافی، یکی از مهم‌ترین صنعت‌های دستی و قالین یکی از عمده‌ترین اقلام

صادراتی افغانستان می‌باشد و بیشتر در ولایت‌های شمال، شمال غرب و غرب تولید می‌شود. - محصولات صنعتی دستی که از الیاف پنبه ساخته می‌شوند، عبارت اند از: کرباس، کشمیره، پتو، لنگی، گلیم، شطرنجی و غیره. قبلاً که در هر منطقه افغانستان پنبه کشت می‌شد روستاییان در آنجا به ساختن تکه‌های پنبه‌یی می‌پرداختند. \* آهنگران، مسگران و زرگران از فلزات اشیای کارآمد؛ مانند بیل، تبر، تیشه، چاقو، کارد و ظرف‌های مسی مانند دیگ و غیره و هم‌چنان زیورات را از طلا، نقره و سنگ‌های قیمتی چون لاجورد، یاقوت و غیره می‌سازند.

**ب. صنایع ماشینی:** صنایع جدید ماشین و فابریکه‌های عصری بار اول در زمان امیر شیرعلی خان و بعداً به صورت نسبتاً انکشاف یافته‌تر آن در زمان امیر عبدالرحمان خان در سال‌های اخیر قرن ۱۹ در کشور ما اساس گذاشته شد و اولین فابریکه عصری را به نام ماشین‌خانه کابل تأسیس کرد، که اسلحه سرد و گرم به شمول توپ، تفنگ و مهمات حربی را فراهم می‌کرد.

صنایع ماشینی بعدها تا یک اندازه رشد و انکشاف کرد. در سال ۱۳۶۵ هـ. ش. به تعداد ۳۹۱ مؤسسه فعال صنعتی در کشور وجود داشت که از این جمله ۲۷۴ آن مربوط سکتور خصوصی و متباقی ۱۱۷ مؤسسه مربوط سکتور دولتی و مختلط بودند.

چون در ایجاد و انکشاف صنایع ماشینی نیروی محرک یا انرژی از نیازمندی‌های مهم به شمار می‌آید، از همین سبب در ولایت‌هایی که برق و نفوس زیاد وجود دارد؛ مانند: شهرهای کابل، قندهار، هرات، مزار شریف، کندز و جلال‌آباد تمرکز یافته است. باید یادآور شد که بر اثر جنگ‌هایی که در ۴۰ سال اخیر در وطن ما جریان داشت، بیشتر تاسیسات صنعتی کشور ما متضرر شده و صدمه بزرگ دیدند که احیای مجدد و بازسازی آن جریان دارد و یک تعداد از سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی در تأسیس مؤسسات صنعتی جدید نیز سهم گرفتند.

**ج. احصائیه تولیدات ماشینی:** این را دانستیم که در افغانستان صنایع ماشینی سابقه طولانی دارد؛ اما در این اواخر به اساس شرایط ناگوار سیاسی، جنگ‌ها و سرمایه‌گذاری ناچیز در بخش صنایع چندان رشد چشم‌گیری دیده نمی‌شود. با آن هم صنایع ماشینی‌یی که در افغانستان وجود داشتند و دارند می‌توانید در جدول‌های زیر به شکل معلومات اضافی با آن‌ها آشنا شوید.



## معلومات اضافی

### جدول مشخصات مؤسسات صنایع ماشینی

شماره	صنایع تولیدی ماشینی	نوع تولید	ظرفیت ناصبه تولیدی	ظرفیت موجود فعلي	شخصیت حقوقی فعلي
۱	نساجی بگرامی	پارچه های نخي	۱۶ ميليون متر	غير فعال	پروژه
۲	نساجی نخي کندهار	//	۴۰ // //	//	تصدی
۳	نساجی پشمی کندهار	پارچه ابریشمی	یک ميليون متر	//	//
۴	نساجی نخي هرات	پارچه نخي	۱۲,۵ ميليون متر	//	پروژه
۵	نساجی بلخ	//	۲۲ ميليون متر	۳۰ تن نخ تجارتي در سال	تصدی
۶	نساجی گلپهار	//	۵۰ ميليون متر	غير فعال	شرکت سهامي
۷	نساجی کابل	//	یک ميليون متر	//	//
۸	نساجی پلخمری	//	۲۴ ميليون متر	۵۰٪ فعال	//
۹	کود برق مزار	کود یوریا	۱۰۵ هزار تن در سال	۱۰۰ تن در ۲۴ ساعت	تصدی
۱۰	سمنت غوری اول	سمنت	۱۲۰۰۰۰ تن در سال	۴۰۰ تن در شبانه روز	خصوصی
۱۱	سمنت غوری دوم	//	۳۱۰۰۰۰ تن در سال	۱۰۳۳ تن در شبانه روز	//
۱۲	سمنت هرات	//	۲۱۰۰۰۰ تن در سال	۷۰۰ تن در شبانه روز غير فعال	پروژه دولتي
۱۳	نخ بافی کابل	نخ	۵۵۰ تن در سال	غير فعال	خصوصی
۱۴	بافت کابل	تکه سندی	۱,۸۳ ميليون متر در سال	غير فعال	خصوصی
۱۵	سپین زر کندز	پخته محلولج و روغن	۱۱۰۰۰۰ تن در سال	قسماً فعال به اجاره	تصدی دولتي
۱۶	جن و پرس بلخ	//	۴۰۰۰۰ تن پخته دانه دار	//	//
۱۷	تصدی بست	//	۲۵۰۰۰ تن در سال	۸۵۰۰ تن در سال	تصدی
۱۸	شرکت پخته هرات	پخته محلولج، روغن و صابون	۱۰۸۰۰ تن در سال	قسماً فعال	//
۱۹	سیلوی مرکز	نان باب و آرد	۵۰ هزار تن ذخیره ۱۴۲ هزار تن آرد	قسماً خصوصی اجاره	//

شماره	صنایع تولیدی ماشینی	نوع تولید	ظرفیت ناصبه تولیدی	ظرفیت موجود فعلی	شخصیت حقوقی فعلی
۲۰	سیلوی پلخمری	نان و مواد خوراکی	۴۰ هزار تن نان	فعال	// //
۲۱	سیلوی کندهار	دخیره گندم	۲۰ هزار تن ذخیره	غیر فعال	// //
۲۲	سیلوی بلخ	نان باب و آرد	۶۰ تن آرد در ۲۴ ساعت	فعال	تصدی دولتی
۲۳	سیلوی هرات	دخیره گندم		// //	// //
۲۴	پروژه شکر بغلان	شکر	۲۰ هزار تن گندم در سال	// //	پروژه دولتی
۲۵	حجاری و نجاری هلمند	سنگ مرمر و مویل و فرنیچر	۱۰ هزار تن در سال	بازسازی شده	شرکت مختلط

### فعالیت داخل صنف

جدول زیر را با استفاده از مثال داده شده، متن و تصویرهای درس با واژه‌های مناسب در کتابچه‌های تان خانه‌پری نمایید.

منابع حیوانی	مواد صنعتی شده	منابع نباتی	مواد صنعتی شده	منابع معدنی	مواد صنعتی شده
کرک (از پت زیر، موی بز ساخته شده است)	پتو، جراب، دستکش،	لبلبو	قند	مس	دیگ، افتابه لگن

### سؤال‌ها

- ۱- به نظر تان کدام نوع از تولیدات صنایع دستی، اهمیت زیاد دارد و چرا؟
- ۲- کدام عوامل به نظر تان تا کنون مانع رشد صنایع ماشینی در کشور شده اند؟
- ۳- آهنگران، مسگران و زرگران کشور از کدام منابع چه گونه کار گرفته و کدام اشیا را از آن می‌سازند؟
- ۴- صنایع ماشینی زیادت‌تر در کدام مناطق تمرکز یافته و چرا؟

### فعالیت خارج صنف

- جدول مشخصات مؤسسات صنایع ماشینی را مطالعه نموده، سوال‌های زیر را جواب دهید و نتیجه کار تان را در درس بعدی به هم‌صنفی‌های تان ارایه نمایید.
- ۱- در کشور ما چند فابریکه نساجی وجود دارد؟ کدام آن‌ها فعال و کدام آن‌ها غیر فعال می‌باشند؟ توضیح دهید.
  - ۲- چند فابریکه مواد غذایی در وطن ما وجود دارد و کدام آن‌ها بیشترین تولیدات را دارد؟
  - ۳- کدام فابریکه در محل زیست تان وجود دارد که نام آن در این جدول دیده نمی‌شود؟



شکل ۴۳: آثار تاریخی و باستانی در هرات که از لحاظ فرهنگی برای توریست‌ها اهمیت زیاد دارد.

توریزم (Tourism) یا جهانگردی یک نوع مسافرت است به منظور گردش، سیاحت، تفریح و بررسی‌های علمی منطقه‌های مختلف جهان.

سفرهای توریستی بشتر هدف‌های تفریحی و کاری دارند. توریست، شخصی است که به کشورها، شهرها یا منطقه‌های غیر از محیط زیست عادی خود برای مدتی که کمتر از یک شبانه روز و بیشتر از یکسال نباشد سفر کند. توریست‌ها بیشتر به فرهنگ و یا طبیعت یک ساحه توریستی علاقه‌مندی دارند. مردمان ثروتمند از سابق به منطقه‌های دوردست سفر می‌کردند تا ساختمان‌های زیبا و تاریخی را ببینند و از غنای فرهنگی و طبیعی جهان باخبر شوند. از همین جهت است که در این اواخر توریزم در جهان به یک منبع مهم رشد اقتصادی، تبدیل شده و در بسیاری از کشورهای جهان منبع مهم عایداتی به حساب می‌آید. امروز بسیاری از کشورها سعی می‌کنند تا امکانات لازم برای رشد و توسعه سیاحت و توریزم در کشور خویش به وجود بیاورند، زیرا توریزم یکی از راه‌های عمده کسب عایدات می‌باشد.

افغانستان با داشتن موقعیت خاص جغرافیایی در آسیا، با قدامت تاریخی، دارای آبدات تاریخی، طبیعت زیبا، آب و هوای گوارا و ساحات توریستی از سالیان پیش اتصال‌دهنده محموله‌های تجارتی کاروان‌های راه ابریشم بوده است. بودایی‌ها و کوشانی‌ها از همین راه از کشور چین تا به غرب اروپا سیر و سفر می‌نمودند. همین رفت و آمد بود که توجه جهان‌گردان، به ویژه راهبان بودایی را به خود جلب کردند و آنان سرزمین اسرارآمیز بامیان را برای عبادت خود انتخاب کردند و مجسمه‌های بزرگ و مشهور بودا را در آنجا اعمار کردند.

پیروان مذهب بودیزم و غیره سیاحان از هر گوشه و کنار جهان سرازیر می‌شدند و همین آثار تاریخی و ساحات توریستی کشور بود که توجه توریستان را به خود جلب نمود.

همان بود که دولت افغانستان به منظور فراهم کردن تسهیلات و انجام خدمات توریستی در سال ۱۳۳۷ ه. ش. مؤسسهٔ گرځندوی (افغان تور فعلی) را ایجاد نمود و در سال ۱۳۴۴ ه. ش. عضویت سازمان جهانی توریسم را کسب کرد.

در دهه‌های گذشته، توریسم در افغانستان یکی از منابع‌های درآمدی خوب به شمار می‌آمد. آثار باستانی و دیدنی فراوانی چون مجسمه‌های بودا و سایر آثار مربوط به بودا در بامیان، آثار شهر قدیمی بلخ، درهٔ خیبر، آثار باستانی فراوان در هرات، قندهار، غزنی، ننگرهار و در دیگر منطقه‌های کشور ما وجود دارد. در سال‌های جنگ، توریسم در افغانستان نیز متضرر شد و تنها خبرنگاران که تعدادشان اندک بوده به افغانستان رفت و آمد داشتند. در این اواخر که شرایط امنیتی نسبتاً بهتر شده و اگر در سرتاسر افغانستان صلح و آرامش تأمین گردد و دولت تلاش‌های زیاد را به خاطر توسعهٔ صنعت توریسم به عمل آورد، نیازمندی‌های دیگر توریسم؛ مانند: هتل‌ها، امکانات حمل و نقل و غیره را فراهم نماید، افغانستان یکبار دیگر به یک مملکت مهم توریستی مبدل خواهد شد.

با میزان عواید افغانستان که از ساحات توریستی به دست آمده و به میلیون دالر محاسبه شده در جدول ذیل آشنا شوید.

۱۹۷۸	۱۹۷۷	۱۹۷۶	۱۹۷۵	۱۹۷۴	۱۹۷۳
۱	۷	۲۸	۱۲	۱۲	۱۱

### فعالیت داخل صنف

شاگردان در دو گروه تنظیم شوند، گروه اول با استفاده از متن و نقشه در مورد توریست و توریسم و گروه دوم با استفاده از متن و نقشهٔ درس، در مورد اهمیت اقتصادی توریسم بحث و مشاجره نموده؛ سپس نمایندهٔ هر گروه نتیجهٔ مباحثهٔ خود را به هم‌صنفان خویش ارایه نماید.

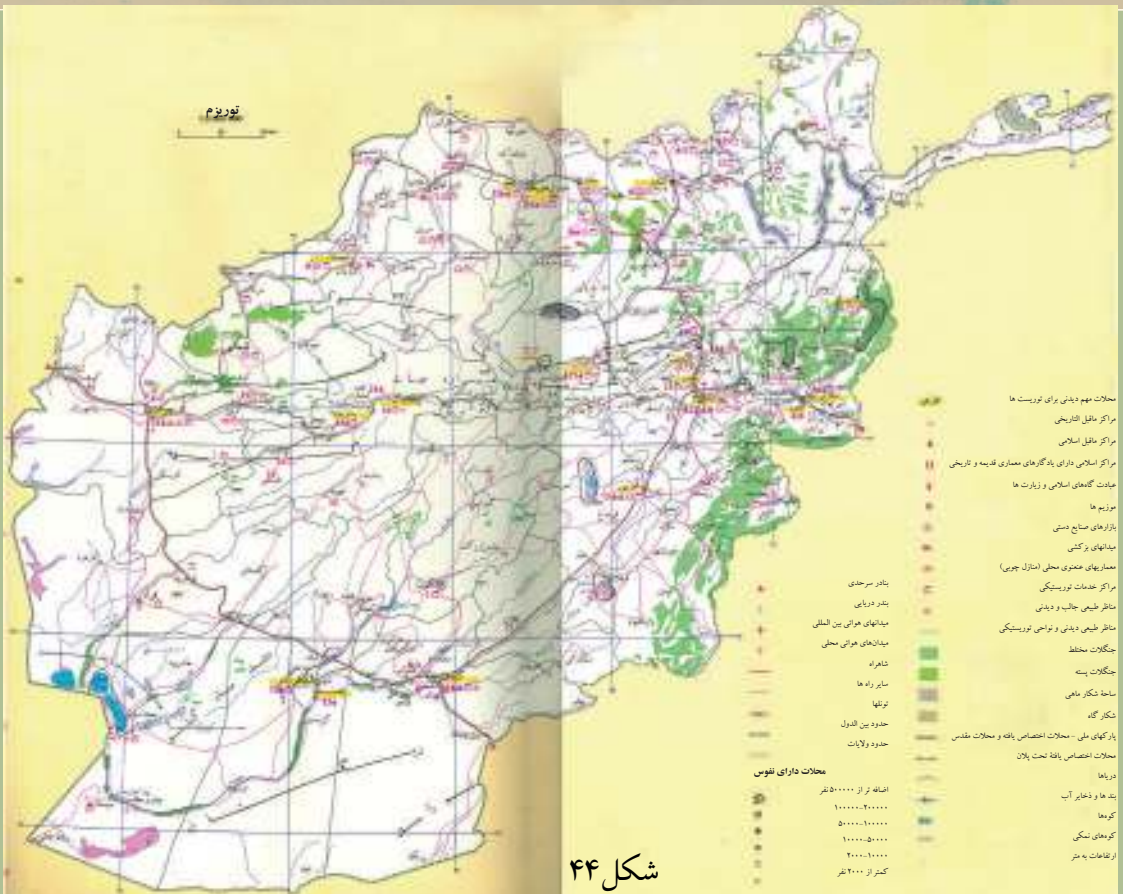
### سؤال‌ها

- ۱- توریست کی است؟
- ۲- آیا بین توریست، جهانگرد و سیاح تفاوت وجود دارد؟ در این مورد توضیحات ارایه نمایید.
- ۳- اهمیت اقتصادی توریسم را بیان نمایید.

### فعالیت خارج صنف

شاگردان در گروه‌های سه نفری در مورد فعالیت‌های مؤسسات «افغان تور» و «گرځندوی» افغانستان، با استفاده از معلومات نماینده‌گی‌ها و نشرات آن مؤسسات، مطلب یک صفحه‌یی را با داشتن تصویرهای جالب ساحات توریستی کشور تهیه نموده و به هم‌صنفان خویش ارایه نمایند.





- شما در درس قبلی در باره توریسم و اهمیت اقتصادی آن معلومات حاصل نمودید. در این درس با مناطق توریستی و با احصائیه توریسم در افغانستان آشنا می شوید.

- آیا شما از کدام منطقه توریستی کشور بازدید به عمل آورده اید؟

اگر جواب تان بلی است از کدام منطقه، چه وقت، در آنجا چه مشاهده نمودید و در آنجا چه کردید؟

مناطق و ساحات توریستی؛ افغانستان را معمولاً ساحات زیبای طبیعی (آبشارها، سواحل دریاها، جھیلها، کوهها و غیره) هم چنان ساحات و آثار فرهنگی و تاریخی (موزیمها، آبدات تاریخی و مذهبی، بازارهای صنایع دستی و غیره) تشکیل می دهد.

شهرها و مناطق مهم توریستی افغانستان عبارت اند از: بامیان، بلخ، سمنگان، هرات، غور، غزنی، کندهار، کابل، جلال آباد، لشکرگاه و غیره.

در بامیان مغاره های حکاکی شده، مجسمه ها و بند امیر، در ولایت بلخ زیارت روضه شریف، در هرات مصلایا و منارهای تاریخی، زیارت خواجه عبدالله انصاری، برج عیاران، قلعه اختیارالدین،

زیارت خواجه غلتان، در ولایت غور منار جام، در غزنی منارهای تاریخی، تپه سردار و بالا حصار، آثار تاریخی در ننگرهار باغ ممله و آثار تاریخی هده و غیره قابل یادآوری می باشد. آثار باستانی در بعضی شهرها چون هرات به حدی است که یونسکو آن شهر را به عنوان یکی از شهرهای تحت پوشش خود انتخاب کرده است. غزنی بنابر داشتن مزارها و بناهای تاریخی به حیث شهر فرهنگی بین المللی و توریستی شناخته شده است.



شکل ۴۶: منار جام نیز مانند دهه‌ها اثر کشور از ارزش خاص تاریخی و فرهنگی برخوردار است.

شکل ۴۵: مقبره «میرویس نیکه» در کندهار که ارزش تاریخی و فرهنگی برای سیاحان دارد.

باید تذکر داد که افغانستان ساحات بسیار خوب طبیعی توریستی و پارک‌های تفریحی نیز دارد که می توانیم به طور نمونه از کوه‌های پامیر خرد و بزرگ، مناطق طبیعی دیدنی دره نورستان، پارک‌ها و باغ‌ها در شهر کابل، جلال آباد، هرات، کندهار، و مزار شریف، بند قرغه و دره پغمان در کابل و غیره ساحات طبیعی در ولایت‌های مختلف کشور نام ببریم که در نقشه ساحات توریستی افغانستان می توانید آن را مشاهده کنید.

### ب. احصایه توریزم

قسمی که قبلاً تذکر دادیم در دهه‌های گذشته توریست‌های زیاد از کشور ما دیدن می کردند و یک منبع بسیار خوب عایداتی را تشکیل می دادند. اما توریزم در چهار دهه اخیر که افغانستان به مشکلات امنیتی و جنگ‌ها مواجه شد صدمه دید و رفت و آمد توریست‌ها نیز به افغانستان کم شد که در جدول زیر می توانید آن را مشاهده نمایید.

جدول (معلومات اضافی)  
تعداد سیاحان و توریست‌هایی که طی سالیان مختلف به افغانستان آمده اند

سال	نام کشور	۱۹۷۵	۱۹۷۶	۱۹۷۷	۱۹۷۸	۱۹۷۹	۱۹۸۰
آلمان غربی	۸۶۴۹	۸۹۰۷	۹۰۸۵	۷۴۹۶	۱۸۱۷	۲۸۵	
فرانسه	۹۴۳۱	۷۷۹۴	۶۷۷۹	۴۷۸۱	۱۱۵۳	۲۳۴	
آستریا	۱۰۹۴	۱۰۵۵	۴۳۹۷	۳۰۷۰	۹۶۷	۲۸	
ایالات متحده آمریکا	۹۴۰۱	۸۹۵۰	۹۰۱۱	۶۳۸۹	۱۰۳۹	۷۹	
هند	۸۷۱۷	۸۵۲۱	۱۱۱۸۵	۹۷۴۴	۴۳۵۰	۹۹۲	
انگلستان	۹۷۷۷	۱۰۱۰۸	۱۱۵۲۶	۹۱۰۲	۱۸۵۰	۱۲۸	
پاکستان	۱۳۶۴۸	۲۰۱۳	۳۵۱۰۵	۲۳۶۶۳	۱۰۱۲۶	۲۴۶۶	
سایر کشورها	۳۰۰۷۷	۲۴۴۷۸	۳۱۷۲۰	۲۷۷۴۴	۸۹۰۲	۲۴۳۸	
جمع کل	۹۰۸۹۴	۹۳۰۲۶	۱۱۸۳۶۰	۹۱۹۸۹	۳۰۲۰۴	۶۶۲۳	

جدول (معلومات اضافی)  
تعداد توریست‌ها و عایدات حاصله از آن در چند سال اخیر

سال	شاخص‌ها	۱۹۹۵	۱۹۹۶	۱۹۹۷	۱۹۹۸
تعداد توریست‌ها (به هزار نفر)	۴	۴	۴	۴	۴
درآمدهای حاصله (به میلیون دالر)	۱	۱	۱	۱	۱



شکل ۴۷: نمایی از بند امیر ولایت بامیان



## فعالیت داخل صنف

- شاگردان در پنج گروپ تنظیم شوند، هر گروه نقشهٔ توریسم افغانستان را مطالعه نموده، فعالیت زیر را انجام دهند و نمایندهٔ هر گروه نتیجهٔ کار خویش را در صنف ارایه نماید.
- گروه اول: شهرها و محله‌های مهم توریستی را فهرست کنند.
  - گروه دوم: نام‌های منطقه‌هایی را که در آن عبادت‌گاه‌های اسلامی و زیارت‌ها وجود دارند، فهرست کنند.
  - گروه سوم: بازارهای صنایع دستی را فهرست کنند.
  - گروه چهارم: منطقه‌های طبیعی جالب و دیدنی را لست کنند.
  - گروه پنجم: منطقه‌هایی را که در آنجا مراکزهای خدمات توریستی وجود دارند، فهرست کنند.

## سؤال‌ها

- ۱- منطقه‌هایی را مشهور توریستی افغانستان را نام ببرید.
- ۲- کدام مؤسسهٔ توریستی افغانستان، هم اکنون خدمات توریستی را انجام می‌دهد و به نظر شما این نوع خدمات چه خواهند بود؟
- ۳- چرا در این اواخر تعداد کمی از توریست‌ها به افغانستان می‌آیند؟ به نظر شما در افغانستان به خاطر جلب توریست‌ها کدام فعالیت‌ها باید صورت گیرد؟

## فعالیت خارج صنف

با استفاده از متن درس و نقشهٔ توریسم، جدول زیر را در کتابچه‌های خود خانه‌پری نمایید.

توریسم در افغانستان

شماره	جاذبه‌های طبیعی‌یی که توریست‌ها به آن علاقه دارند	شماره	جاذبه‌های فرهنگی و مذهبی‌یی که توریست‌ها به آن علاقه دارند
۱	بند امیر	۱	موزیم کابل
۲		۲	
۳		۳	
۴		۴	
۵		۵	





شکل ۴۸

تجارت، عبارت است از داد و ستد امتعه یا تبادله کالاهای مورد نیاز که در مقابل کریدت پولی توسط فروشنده و مشتری صورت می گیرد.

انسان‌ها از زمانه‌های بسیار قدیم به تبادله اشیا اضافی خود در منطقه خود، سپس در اطراف و ماحول منطقه و سپس به نقاط دورتر مبادرت می ورزیدند.

اشیا و خدمات، زمانی مورد تبادله و داد و ستد قرار می گیرد که شرایط زیر فراهم گردد:

- ۱- تولیدات اضافی اشیا صورت گیرد.
  - ۲- تخصص در حرفه معینه وجود داشته باشد.
  - ۳- تقسیم وظایف و کار صورت گیرد.
  - ۴- اختلاف در نوعیت تولید دو ناحیه وجود داشته باشد.
  - ۵- موانع سیاسی، فرهنگی و گمرکی نباشد.
  - ۶- وسایل و راه‌های بهتر نقلیه و ارتباط میان دو ناحیه موجود باشد.
  - ۷- تقاضا و تمایلات زیاد مردم دو ناحیه به اجناس و اموال مورد ضرورت شان باشد.
- به صورت عموم، شرایط فوق در همه جا کم و بیش زمینه تجارت را مساعد می سازد. هم چنان اساس و عامل عمده به وجود آمدن تجارت خارجی را تقسیمات غیر متوازن منابع طبیعی و چگونگی استعداد مردم، در مورد استفاده از تکنیک، برای انکشاف آن‌ها تشکیل می دهد، به عبارت دیگر مردم به تجارت می پردازند از جهت آن که می خواهند موادی را که خود تولید کرده نمی توانند یا اشیایی را که به قیمت کمتر از تولیدات داخلی در مناطق دیگر به دست آورده می توانند، خریداری نمایند. در افغانستان (آریانیان قدیم) از زمانه‌های سابق، نظر

به موقعیت جغرافیایی آن، که در چهارراه تمدن آن زمان قرار داشت، یعنی به طرف شرق آن تمدن‌های هند و چین و به طرف غرب آن تمدن‌های فارس، یونان و روم قرار داشت، تبادلهٔ اموال خیلی زیاد صورت می‌گرفت و مردم این ممالک به تجارت و داد و ستد می‌پرداختند. قبل از آن که راه‌های بحری کشف شود، حمل و نقل اموال تجارتي توسط کاروان‌ها در خشکه صورت می‌گرفت. تجارت و تبادلهٔ اموال در آن زمان توسط کاروان‌ها بین شرق و غرب، یعنی از کشور چین تا کرانه‌های شرقی بحیرهٔ مدیترانه صورت می‌گرفت و افغانستان به حیث یک منطقهٔ پرارزش ترانزیتی در تجارت همان زمان حایز اهمیت خاص بود؛ سپس این راه به شاهراه ابریشم مسما گردید؛ زیرا حمل و نقل اموال پرارزش آن وقت؛ مانند: ابریشم، پارچه‌های ابریشمی، ادویه و غیره از آن صورت می‌گرفت.

تجارت در حال حاضر نیز برای مردم افغانستان از اهمیت خاصی برخوردار است. افغانستان می‌تواند از موقعیت خاص جغرافیایی خود بین همسایه‌ها به حیث یک چهارراه حد اکثر استفاده را کرده و در عرصهٔ ازدیاد عواید ملی، اشتغال و ارتباطات قدم‌های مؤثری را بر دارد؛ زیرا افغانستان ظرفیت انتقال هزاران تن اموال تجارتي، به ویژه اموال ترانزیتی را از شاهراه‌های کشور دارد. قابل تذکر است که فعلاً بیلانس تجارت خارجی افغانستان صددرصد نامتوازن است و حجم واردات نظر به صادرات به مراتب بیشتر است که تولیدات داخلی کم و اقتصاد بسیار ضعیف را نشان می‌دهد و یکی از عوامل آن، جنگ‌های چندین ساله در کشور است. در مورد میزان صادرات و واردات و تجارت داخلی و خارجی افغانستان در درس‌های بعدی معلومات بیشتری را کسب خواهید کرد.

### فعالیت داخل صنف

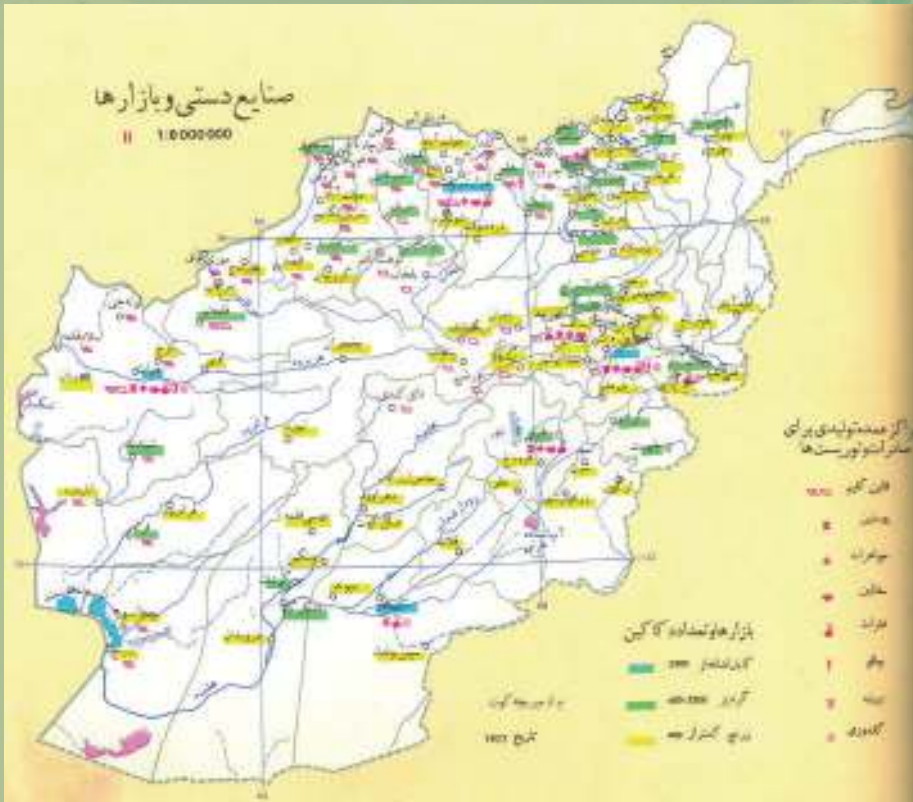
شاگردان، دو نفری با هم کار کنند. نخست متن و تصاویر درس را به دقت مطالعه نمایند و در مورد نقاط مهم درس بحث و مشاجره کنند؛ سپس نظریات خویش را در بارهٔ تجارت و اهمیت آن به هم صنفان شان ارایه نمایند.

### سؤال‌ها

- ۱- چرا مردم به تجارت رو می‌آورند؟
- ۲- تجارت در تقویهٔ اقتصاد ما چه نقشی دارد؟ معلومات تان را با دو مثال ارایه نمایید.
- ۳- افغانستان در منطقه از چگونه موقعیت ترانزیتی برخوردار است؟ توضیح نمایید.

### فعالیت خارج صنف

در بارهٔ تجارت افغانستان، یک کتاب، مجله، یا روزنامه‌یی را که در بارهٔ تجارت معلومات داشته باشد، مطالعه نموده، در درس بعدی آن را به معلم تان نشان دهید و در بارهٔ نکات مهم آن بحث نمایید.



شکل ۴۹ کدام عوامل بر پیشرفت و عقب‌مانی تجارت در افغانستان تاثیر دارند؟

طوری که در درس گذشته یادآوری شد، مردم افغانستان از زمانه‌های بسیار قدیم به تجارت مشغول بودند.

امروز تجارت در داخل افغانستان به پیمانه وسیع صورت می‌گیرد که علت آن زیاد شدن نفوس، بلند رفتن نسبی سطح زنده‌گی و تقاضای روزافزون مردم به وسایل و مواد غذایی، صنعتی و خدماتی می‌باشد.

محصولات زراعتی، معمولاً از دهات و قصبات کشور به مارکیت‌ها و بازارهای دور و نزدیک ارسال می‌گردد و محصولات صنعتی هم در داخل شهرها و هم در قرا و قصبات به فروش می‌رسد.

افغانستان که منطقه‌های مختلف اقلیمی دارد، زمینه را برای کشت و تولید انواع مختلف نباتات مساعد می‌سازد. دهاقین و زمین‌داران علاوه بر رفع نیازمندی‌های خود شان،



محصولات زراعتی را به بازار عرضه می‌نمایند و به فروش می‌رسانند. طور نمونه برنج در منطقه‌هایی که آب و هوای گرم و آب فراوان دارد؛ مانند: ولایت‌های شرقی ننگرهار، لغمان و کنرها و هم‌چنان در منطقه‌های شمال، چون: کندز، بغلان و تخار بیشتر زرع و تولید می‌شود که طبعاً محصولات مازاد آن در داخل کشور به منطقه‌هایی که در آنجا زرع و تولید برنج وجود ندارد به فروش می‌رسد. مثال دیگر آن قالین است که تولیدات بیشتر آن معمولاً در صفحات شمال کشور صورت می‌گیرد و نه تنها در بازارهای داخل کشور به فروش می‌رسد؛ بلکه یکی از عمده‌ترین اقلام صادراتی کشور نیز به حساب می‌آید. این گونه زمینه فروش تمام محصولات داخلی وارد شده در سرتاسر کشور توسط تجار مساعد می‌گردد.

بعضی از محصولات زراعتی بعد از پروسس و صنعتی شدن در بازارهای داخل کشور به فروش می‌رسد. قابل تذکر است که بر اثر جنگ‌های چهار دهه اخیر تمام زیربنای اقتصادی، اجتماعی، اداری و سیاسی از هم پاشید و به تجارت نیز بیشترین صدمه وارد گردید که در نتیجه آن افغان‌ها بیشتر از پیش متکی به اموال و اجناس وارداتی گردیدند؛ اما خوشبختانه در این اواخر کار احیا و بازسازی یک تعداد از این مؤسسات صورت گرفته، بعضی از آن‌ها به سکتور خصوصی واگذار شده و فعال گردید؛ هم‌چنان احیا و بازسازی سرک‌ها و راه‌های مواصلاتی نیز صورت گرفته، سیاست و قوانین جدید تجارتي به میان آمده که سبب رونق بیشتر تجارت داخلی خواهد شد.

## ب. تجارت خارجی

افغانستان با داشتن موقعیت خاص آن در بخش مرکزی براعظم آسیا از زمانه‌های قدیم به حیث یک مرکز مهم تجارتي و ترانزیتی به حساب می‌آید و تولیدات خاص زراعتی و معدنی آن از زمانه‌های قدیم به بازارهای جهان عرضه می‌شود.



شکل ۵۰



تجارت خارجی افغانستان، در گذشته به سه حوزه صورت می گرفت که عبارت بودند از:

- \* حوزه تجارت بارتري: تبادلۀ جنس در مقابل جنس به نام بارترياد می گردد، این نوع تجارت به صورت تبادلۀ اموال بین افغانستان و کشورهای سابق سوسیالیستی؛ مانند: اتحاد شوروی، پولند، چکوسلواکیا، چین، بلغاریا و غیره صورت می گرفت.
- \* حوزه آزاد ( که با کشورهای اروپای غربی، ایالات متحده امریکا و جاپان صورت می گرفت).

- \* حوزه نیم قاره هند (تجارت افغانستان با نیم قاره هند سابقۀ تاریخی دارد که به مرور زمان توسعه یافته است).

بعد از سقوط اتحاد شوروی سابق و از بین رفتن رژیم های سیاسی در اروپای شرقی و هم چنان سیاست نوین خارجی، اقتصادی و تجارتي افغانستان سبب تغییرات در سیستم تجارت خارجی شد. اکنون دولت افغانستان به اساس قوانین جدید تجارتي، زمینه ایجاد بانک های خصوصی و جلب سرمایه گذاری را برای سرمایه گذاران و تجار داخلی و خارجی مساعد ساخته است و تجارت نیز با ممالک همجوار و کشورهای پیشرفته در حالت توسعه می باشد.

مهم ترین مواد صادراتی افغانستان عبارت از مواد غذایی و مواد خام می باشد؛ مانند: میوه های خشک و تازه، پخته مخلوج و محصولات حیوانی؛ مانند: پشم و پت، پوست و پوست قره قل، روده و محصولات صنعتی؛ مانند: قالین و گلیم و غیره، محصولات صنایع دستی و هم چنان سنگ های قیمتی.

حجم و انواع اموال وارداتی افغانستان نظر به صادرات بسیار زیاد است که ضعیف بودن اقتصاد افغانستان را نشان می دهد. اموالی که از خارج به داخل افغانستان وارد می گردند، عبارت اند از: ماشین آلات و وسایط ترانسپورتي، مواد نفتی و روغنات، مواد کیمیاوی، مواد خوراکی؛ مانند: گندم، شکر، چای و روغن نباتی، منسوجات، لباس، ادویه و غیره که زیاده تر آن اموال استهلاکی می باشد.

## فعالیت داخل صنف



شاگردان در گروه‌های دو نفری فعالیت زیر را انجام دهند و نماینده هر گروه نتیجه آن را به هم‌صنفان خود ارایه نماید.

\*نقشه صنایع دستی و بازارها را مطالعه نموده، پرسش‌های زیر را پاسخ دهند:

- ۱- منطقه‌هایی که به رنگ‌های آبی، سبز و زرد نشان داده شده‌اند، چه مفهوم را افاده می‌کنند؟
- ۲- نام چهار شهری را بنویسید که در آن‌ها بیش از ۲۳۰۰ دکان فعالیت دارند.
- ۳- نام‌های چند مرکز مهم و عمده تولیدی برای صادرات و توریست‌ها را بنویسید.

## سؤال‌ها



- ۱- کدام عوامل سبب توسعه و پیشرفت تجارت در افغانستان می‌شود؟ توضیح نمایید.
- ۲- واردات افغانستان را کدام اقلام تشکیل می‌دهد؟ به نظر تان کدام اقلام آن را می‌توانیم در داخل کشور تولید نماییم؟
- ۳- صادرات افغانستان را کدام اقلام تشکیل می‌دهد؟

## فعالیت خارج صنف



نام چند قلم اموال و اجناسی را که از خارج وارد می‌شود و شما عملاً از آن استفاده می‌کنید، بنویسید و هم‌چنان بگویید که ساخت کدام کشورها می‌باشد.



شکل ۵۱: تجارت افغانستان با بعضی از کشورها در سال ۱۳۸۵ ه. ش.

به شکل توجه کنید که از کدام کشور بیشترین واردات به افغانستان صورت گرفته است. طوری که در درس گذشته آگاهی حاصل کردید، صادرات افغانستان نظر به واردات به مراتب کمتر است؛ اما توقع می‌رود که تولیدات داخلی کشور افزایش پیدا کند و مقدار و انواع اقلام صادراتی نیز بیشتر گردد؛ چنانچه در دو سال اخیر ارزش مجموعی صادرات کشور نظر به سال‌های گذشته زیاد شده؛ اما با آنهم به هیچ وجه با ارزش مجموعی واردات قابل مقایسه نیست که در جدول‌های زیر به خوبی دیده می‌شود.

بیان‌س تجارت افغانستان از سال ۱۳۸۱ تا سال ۱۳۸۶ ه. ش.

جدول معلومات اضافی

(قیمت مجموعی به میلیون دالر)

سال	واردات به میلیون دالر	صادرات به میلیون دالر	تفاوت به میلیون دالر
۱۳۸۱	۲۴۵۲	۱۰۰,۱	۲۳۵۱,۹
۱۳۸۲	۱۸۷۰	۱۴۴	۱۷۲۶
۱۳۸۳	۲۱۷۶	۳۰۶	۱۸۷۰
۱۳۸۴	۲۴۷۱	۳۸۴	۲۰۸۷
۱۳۸۵	۲۷۴۴	۴۱۶	۲۳۲۸
۱۳۸۶	۳۰۲۲	۴۵۴	۲۵۶۸

## جدول معلومات اضافی صادرات افغانستان

شماره	اسم جنس	سال ۸۴			سال ۸۵		
		مقدار به هزار تن	ارزش به میلیون دالر	کشورهای واردکننده	مقدار به هزار تن	ارزش به میلیون دالر	کشورهای واردکننده
۱	پخته مخلوج	۰,۳۱ تن	۰,۶	پاکستان، عربستان و سایر کشورها	۲,۷۸	۲,۶۳	هندوستان، پاکستان، ایران و سایر کشورها
۲	پشم و پت	۲,۴۲ تن	۵,۰۳	کشورهای مشترک المنافع، چین، آلمان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها	۱,۵۶	۴,۴۷	کشورهای مشترک المنافع، چین، آلمان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها
۳	پوست باب	۳۶۱۷,۸۸ جلد	۲۴,۵۲	آلمان، پاکستان، عربستان و سایر کشورها	۲۲۸۸,۲۴	۱۴,۱	کشورهای مشترک المنافع، چین هندوستان و پاکستان
۴	پوست قره قل	۵۳۶,۸ جلد	۶,۲	دنمارک و فنلند	۱۰۴۴,۶۱	۹,۳۴	آلمان، پاکستان و سایر کشورها
۵	روده	۱۷۶,۲۶ حلقه	۰,۱۶	پاکستان و سایر کشورها	۱۰۱,۱۷	۰,۴	پاکستان و سایر کشورها
۶	حبوبات شحمی	۹,۳ تن	۴,۸۵	کشورهای مشترک المنافع، هندوستان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها	۱۳,۸۶	۸,۰۸	کشورهای مشترک المنافع، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها
۷	نباتات طبی	۷,۲۵ تن	۴,۶۷	//	۱۴,۰۱	۱۰,۳۳	کشورهای مشترک المنافع، هندوستان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها
۸	میوه‌های تازه	۴۱,۸ تن	۱۷,۲۳	//	۷۰,۳۵	۳۹,۰۳	//
۹	میوه‌های خشک	۴۳,۶۱ تن	۸۶,۸۸	//	۱۱۱,۱۶	۱۲۶,۱۲	//
۱۰	قالین و گلیم	۱۹۸۵,۸ متر مربع	۲۰۶,۹۴	آلمان، پاکستان و سایر کشورها	۲۰۲۴,۳۷	۱۸۶,۵۳	//
۱۱	سایر اشیا		۲۶,۶۴	کشورهای مشترک المنافع، هندوستان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها	۱۵,۴۳		//
مجموع صادرات به میلیون دالر		۳۸۳,۷۲			۴۱۶,۴۶		



شماره	اسم جنس	سال ۸۴			سال ۸۵		
		مقدار به هزار تن	ارزش به میلیون دالر	کشورهای واردکننده	مقدار به هزار تن	ارزش به میلیون دالر	کشورهای واردکننده
۱	پخته مخلوج	۱,۱ تن	۱,۳۶	هندوستان و پاکستان	۰	۰	هندوستان، پاکستان، ایران و سایر کشورها
۲	پشم و پت	۵,۱۹ تن	۶,۲	کشورهای مشترک المنافع، آلمان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها	۰,۷۵	۳,۶۶	پاکستان، هندوستان، عربستان، ایران و سایر کشورها
۳	پوست باب جلد	۱۴۳۹,۶۷	۹,۲۴	کشورهای مشترک المنافع، چین، هندوستان، پاکستان و سایر کشورها	۹۷۳,۹	۱۲,۶۸	کشورهای مشترک المنافع، پاکستان، چین و سایر کشورها
۴	پوست قره قل جلد	۶۶۱,۴۵	۸,۴۶	آلمان و سایر کشورها	۷۵۸,۹	۸,۲	کشورهای مشترک المنافع، فنلند و دنمارک
۵	روده	۳۵۸ حلقه	۰,۴۳	پاکستان و سایر کشورها	۷۲,۱	۰,۱۵	سایر کشورها
۶	حبوبات شحمی	۱۹,۲۳ تن	۱۱,۴۵	کشورهای مشترک المنافع، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها	۸	۵,۹	ایران، عربستان و سایر کشورها
۷	نباتات طبی	۲۲,۵۹ تن	۲۰,۲۲	کشورهای مشترک المنافع، هندوستان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها	۲۲,۵۶	۱۹,۰۵	چین، هندوستان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها
۸	میوه‌های تازه	۱۲۷,۸۲ تن	۴۱,۳۸	//	۶۰,۷۷	۳۵,۷	کشورهای مشترک المنافع، هندوستان، پاکستان، عربستان، ایران و سایر کشورها
۹	میوه‌های خشک	۸۴,۹۱ تن	۱۱۷,۴۸	کشورهای مشترک المنافع، آلمان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها	۱۴۴,۱۸	۱۷۰,۹۷	//
۱۰	قالین و گلیم	۲۲۹۵,۷۲ متر مربع	۲۱۱,۷۶	کشورهای مشترک المنافع، چین، آلمان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها	۱۱۷۱,۸	۱۰۸,۷	//
۱۱	سایر اشیا		۲۶,۰۷	کشورهای مشترک المنافع، آلمان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها	۵۵,۸۶		کشورهای مشترک المنافع، پاکستان، ایران، عربستان، آلمان، هندوستان و سایر کشورها
مجموع صادرات به میلیون دالر		۴۵۴,۰۵				۴۱۶,۴۶	

## فعالیت داخل صنف



شاگردان در گروه‌ها تنظیم کردند و با استفاده از متن، شکل‌ها و جدول‌های درس سؤال‌های زیر را جواب دهند.

- ۱- در سال‌های اخیر، تجارت افغانستان بیشتر با کدام کشورها صورت گرفته است؟
- ۲- در سال ۱۳۸۶ هـ. ش. کدام محصول، با ارزش بیش از ۲۱۱ میلیون دالر به خارج صادر گردیده است؟
- ۳- میوه‌های خشک و تازه افغانستان بیشتر به کدام کشورهای جهان صادر می‌گردد؟
- ۴- در سال ۱۳۸۵ هـ. ش. به کدام کشور ۲۲٫۸٪ صادرات صورت گرفته است؟

## سؤال‌ها



- ۱- در سال‌های گذشته بیلانس تجارتی افغانستان دارای کسرات بود یا خیر؟ علت آن را نیز واضح سازید.
- ۲- افغانستان در کدام سال بیشترین صادرات و واردات را داشته است چرا؟ و علت آن را نیز توضیح نمایید.

## فعالیت خارج صنف



با یک تجار، مالدار یا دکاندار منطقه تان مصاحبه کنید و از او بپرسید که چگونه کار تجارت را پیش می‌برد، اموال و اجناس را چگونه تهیه می‌دارد و به فروش می‌رساند و با چه مشکلات رو به رو است؛ هم‌چنان به نظر وی چگونه این مشکلات رفع خواهند شد. معلومات جمع‌آوری شده را در یک صفحه، ترتیب و تنظیم نموده، به معلم و هم‌صنفان تان ارائه نمایید.



شکل ۵۲: بانک چه است و چگونه فعالیت‌ها را انجام می‌دهد؟

کلمهٔ بانک، اصطلاح قدیمی است که از واژهٔ آلمانی «Bank» که معنای یک نوع شرکت را می‌دهد، گرفته شده است؛ اما بعضی از دانشمندان به این عقیده اند که بانک از کلمهٔ ایتالیایی «Banco» گرفته شده که معنای نیمکتی را می‌دهد، نیمکتی، عبارت از چیزی بوده است که صرافان قدیمی روی آن می‌نشستند و عمل صرافی را انجام می‌دادند. به هر حال بانک یا همان مؤسسات صرافی آن روز به همان نام و روش کهن به تدریج سازمان یافته و مرکز تمامی معاملات و فعالیت‌های پولی و اعتباری امروز گردیده است. بانک، دارای تعریف‌های مختلف است. قانون بانکداری افغانستان از بانک چنین تعریفی دارد:

«بانک، عبارت از یک ادارهٔ حقوقی است که از مردم عامه و ارگان‌های دولتی پول را اخذ می‌کند، حفاظت می‌کند، مفاد می‌دهد و آن را به دوران می‌اندازد. در مقابل آن پول را قرضه می‌دهد.» یا گفته می‌توانیم که بانک عبارت از واحد اقتصادی‌یی است که به طور مرتب اعتبار می‌گیرد و اعتبار می‌دهد.

هم‌چنان دیده می‌شود که قوانین تجارتی و بانکی کشورها بعضی از فعالیت‌های بانک‌ها را مجاز دانسته و بعضی را غیر مجاز، یعنی یک سلسله محدودیت‌ها در مقابل فعالیت بانک‌ها از سوی حکومت‌ها وضع گردیده است؛ بنابراین گفته می‌توانیم که:

بانک، عبارت از مؤسسه‌یی است که به صورت شرکت سهامی ایجاد گردیده و مطابق قانون تجارتی و بانکی هر کشور به فعالیت خود ادامه می‌دهد.

در نتیجه این نوع مؤسسه را می‌توان بانک نامید، که عملیات پولی، اعتباری و مالی را انجام می‌دهد. بانک‌ها نظر به عملیات و نحوه فعالیت آن‌ها انواع خیلی زیاد دارند؛ اما به عقیده بسیاری از دانشمندان، بانک به صورت عموم به سه کتگوری تقسیم می‌شود که عبارت اند از:

- بانک‌های مرکزی

- بانک‌های تجاری

- بانک‌های شخصی

### \* بانک‌های مرکزی

در تمام کشورها، حرکت دهنده و سازمان‌دهنده اصلی، فعالیت‌های بانکی بوده که بیشتر به صفت بانک دولتی، تبارز می‌کند و به گونه انتفاعی به فعالیت‌های خود ادامه می‌دهد. بانک مرکزی را به نام مادر بانک‌ها یاد می‌کنند؛ هم‌چنان بعضی‌ها آن را به نام بانک بانک‌ها نیز می‌گویند؛ زیرا یکی از وظایفی که این بانک دارد، نظارت و کنترل از سایر بانک‌ها می‌باشد.



شکل ۵۳

بانک مرکزی در افغانستان به نام «د افغانستان بانک» برای بار اول در حمل ۱۳۱۸ ه. ش. به سرمایه ابتدایی ۱۲۰ میلیون افغانی تأسیس شد.

به صورت عمومی بانک‌های مرکزی دارای وظیفه‌های زیر می‌باشند:

- نشر بانک‌نوت

- کنترل اسعار

- نظارت از سایر بانک‌ها



- حفظ ارزش پول داخلی یا ملی در مقابل اسعار خارجی  
- رهنمایی اقتصاد به سوی استخدام مطلوب و سایر وظایف

### \* بانک‌های تجارتي

بانک‌های تجارتي را در بیشتر کشورها به بانک‌هایی که عملیات کوتاه‌مدت و امانت‌ها را انجام می‌دهند، منسوب کرده‌اند. در اوایل بانکداری، زمانی که بانک‌های تجارتي تازه به میان آمدند، تمامی وظایفی را که دیگر بانک‌ها انجام می‌دادند، بانک‌های تجارتي نیز به انجام آن می‌کوشیدند. به این ترتیب این بانک‌ها در امور صنعت، زراعت، ساختمان و اعطای اعتبار و سرمایه‌گذاری‌ها اقدام می‌کردند؛ ولی بعد از به میان آمدن بانک‌های تخصصی؛ از قبیل بانک‌های زراعتی و غیره ساحة فعالیت این بانک‌ها محدود گردید.



شکل ۵۴

### \* بانک‌های تخصصی

این بانک‌ها مانند بانک‌های تجارتي به عملیات عادی نمی‌پردازند؛ بلکه کاملاً در عرصه‌های تخصصی؛ مانند: صنعت، زراعت و غیره فعالیت نموده و امور بانکی را در این عرصه‌ها به پیش می‌برند که نمونه خوب آن بانک‌های صنعتی، بانک‌های زراعتی و بانک‌های رهنی می‌باشند.

### فعالیت داخل صنف



- شاگردان در گروه‌ها تنظیم شوند و با استفاده از متن و تصویرهای درس، فعالیت‌های زیر را انجام دهند و نتیجه کار خویش را توسط نماینده خویش به هم‌صنفان ارائه نمایند.
- گروه اول در مورد وجه نامگذاری، تعریف‌ها و فعالیت‌های بانک بحث نمایند.
  - گروه دوم و وظایف بانک‌های مرکزی را مشخص سازند.
  - گروه سوم وظایف و مثال‌های بانک‌های تجارتي و تخصصی را توضیح نمایند.

### سؤال‌ها



- ۱- (د افغانستان بانک) چگونه بانکی است، چه وقت تأسیس گردید و کدام فعالیت‌ها را انجام می‌دهد؟
- ۲- به صورت کل بانک‌ها را به چند کتگوری تقسیم کرده‌اند؟ نام‌های آن‌ها با یک-یک نمونه مثال گفته شود.
- ۳- بین بانک‌های مرکزی، تجارتي و شخصی کدام مشابهت‌ها و تفاوت‌ها وجود دارند؟ توضیح نمایید.

### فعالیت خارج صنف



اگر والدین یا اقارب تان در کدام بانک حساب دارند، با آن‌ها صحبت کنید که از چه وقت، با کدام بانک و چگونه معامله دارند، چه منفعت به دست می‌آورند و از روابط خویش با بانک مربوطه راضی اند یا خیر. نتیجه معلومات تان را در درس بعدی به هم‌صنفان خود واضح سازید.



شکل ۵۵

شما در درس گذشته با بانک و انواع آن در کشور ما آشنا شدید. در این درس در باره نحوه عملکرد و میزان و موارد عملیات بانکی معلومات حاصل می‌نمایید.

بانک‌داری در افغانستان نظر به سایر کشورها خیلی تازه بوده است؛ چنان که قبل از سال ۱۳۰۹ هـ. ش. وظایف بانک‌ها بیشتر توسط صرافان اجرا می‌شد. برای نخستین بار در سال ۱۳۰۹ هـ. ش. (شرکت سهامی افغان) به حیث یک شرکت سهامی تأسیس گردید که در سال ۱۳۱۲ هـ. ش. با سرمایه ابتدایی هشت میلیون افغانی به صورت (بانک ملی) در آمد و پیش از تأسیس (د افغانستان بانک) وظایف بانک مرکزی را به عهده داشت؛ سپس در سال ۱۳۱۸ هـ. ش. نظر به نیازمندی‌های همان وقت (د افغانستان بانک) به سرمایه ابتدایی ۱۲۰ میلیون افغانی تأسیس گردید که در باره وظایف آن در درس گذشته آگاهی حاصل نمودید. به تعقیب آن بانک‌های دیگر تجارتي و تخصصی دولتی یکی پی دیگری به نام‌های بانک رهنی و تعمیراتی، بانک زراعتی، پشتمنی تجارتي بانک، بانک انکشاف صنعتی، بانک صادراتی و غیره تأسیس گردیدند.

بانک‌های مذکور هر کدام به نوبه خود در شرایط امن در کشور، فعالیت‌های چشم‌گیری را در عرصه تجارت، صنعت، زراعت و انکشاف صادرات انجام داده اند و ایجاد شان در همان عصر بدون شک یک گام مؤثر برای رفتن به سوی رفاه و توسعه اقتصادی بوده است.

اما در جریان جنگ‌های داخلی که همه دارایی‌ها و زیربناهای این کشور از بین برده شد به همان گونه این بانک‌ها هم تقریباً در حالت سقوط و رکود قرار گرفتند؛ ولی در این اواخر یک سلسله پیشرفت‌های چشم‌گیری در عرصه بانک‌داری در کشور به مشاهده می‌رسد. قسمی که در درس قبلی نیز مطالعه نمودید، نحوه عملکرد بانک‌ها از هم متفاوت بوده و نظر به فعالیت آن‌ها تقسیم‌بندی می‌شوند؛ به طور نمونه:

- بانک مرکزی افغانستان (د افغانستان بانک) مانند بانک‌های مرکزی سایر کشورها وظایف نشر بانک‌نوت، کنترل اسعار، نظارت از سایر بانک‌ها، حفظ ارزش پول داخلی در مقابل اسعار و راهنمایی اقتصادی به سوی هدف مطلوب و سایر وظایف را انجام می‌دهد. - بانک‌های تجارتي در اکثر کشورهای جهان از آن جمله در افغانستان عملیات کوتاه‌مدت و امانات میعادى را انجام می‌دهند.

- بانک‌های تخصصی در کشور ما که یک تعداد آن‌ها حال غیر فعال یا لغو گردیده به عملیات عادى نمی‌پردازند و به طول کل در عرصه‌های تخصصی، مانند: صنعت، زراعت و غیره ساحات فعالیت می‌نمایند.

در این اواخر، قانون بانکداری جدید بانک‌های خصوصی در افغانستان نافذ گردیده و یک تعداد بانک‌های غیر دولتی یا خصوصی تأسیس شده که بیشتر در ساحه تجارت فعالیت دارند.

عمده‌ترین فعالیت‌های بانک‌های خصوصی در افغانستان قرار زیر است:

- قبول امانت‌ها
- افتتاح حساب جاری
- اجرای کریدت یا اعطای قرضه
- انتقالات پولی
- نگهداری اجناس و زیورات قیمتی
- انجام معاملات اسعاری
- انجام خدمات بانکی برای دولت



جدول معلومات اضافی

شماره	بانک	نوع بانک	تاریخ تأسیس	وضعیت
۱	بانک ملی افغان	دولتی	۱۳۱۲ هـ. ش.	فعال
۲	د افغانستان بانک	مرکزی	۱۳۱۸ هـ. ش.	فعال
۳	بانک رهنی و تعمیراتی	دولتی	۱۳۲۶ هـ. ش.	لغو
۴	بانک زراعتی	دولتی	۱۳۳۳ هـ. ش.	لغو
۵	پشتنی تجارتی بانک	دولتی	۱۳۳۳ هـ. ش.	فعال
۶	بانک انکشاف صنعتی	دولتی	۱۳۳۷ هـ. ش.	لغو
۷	بانک انکشاف صادرات	دولتی	۱۳۵۵ هـ. ش.	لغو
۸	ستندرد چارترد بانک	شاخه بانک‌های خارجی	۱۳۸۲ هـ. ش.	فعال
۹	نشنل بانک پاکستان	شاخه بانک‌های خارجی	۱۳۸۲ هـ. ش.	فعال
۱۰	حیب بانک لمیتد	شاخه بانک‌های خارجی	۱۳۸۲ هـ. ش.	فعال
۱۱	پنجاب نشنل بانک	شاخه بانک‌های خارجی	۱۳۸۲ هـ. ش.	فعال
۱۲	بانک الفلاح لمیتد	شاخه بانک‌های خارجی	۱۳۸۲ هـ. ش.	فعال
۱۳	کابل بانک نو	نو بنیاد	۱۳۸۳ هـ. ش.	فعال
۱۴	بانک بین‌المللی افغانستان	نو بنیاد	۱۳۸۳ هـ. ش.	فعال
۱۵	آرین بانک	نو بنیاد	۱۳۸۳ هـ. ش.	فعال
۱۶	بانک تمویل قرضه‌های کوچک	نو بنیاد	۱۳۸۲ هـ. ش.	فعال
۱۷	عزیزی بانک	نو بنیاد	۱۳۸۵ هـ. ش.	فعال
۱۸	برک بانک	نو بنیاد	۱۳۸۵ هـ. ش.	فعال
۱۹	بانک انکشافی افغانستان	نو بنیاد	۱۳۸۵ هـ. ش.	فعال
۲۰	افغان یونایتد بانک	نو بنیاد	۱۳۸۶ هـ. ش.	فعال
۲۱	میوند بانک	نو بنیاد	۱۳۸۷ هـ. ش.	فعال
۲۲	برکت بانک ان فارمیشن	نو بنیاد	۱۳۸۶ هـ. ش.	فعال

جدول ذخیره‌های پولی کشور در سالهای:

۱۹۸۹	۱۹۸۸	۱۹۸۷	۱۹۸۶	۱۹۸۵	۱۹۸۴	۱۹۸۳	۱۹۸۲	۱۹۸۱	۱۹۸۰
۱۸/۸۶۱	۱۷۴/۸۶۷	۱۲۸/۰۸۹	۸۲/۹۵۶	۷۴/۴۲۴	۶۸/۷۰۷	۵۵/۶۹۱	۵۲/۹۷۳	۴۵/۶۶۵	۳۹/۷۷۹

در سال ۲۰۰۵ میلادی ذخیره‌های پولی خارجی افغانستان ۱,۳ میلیارد دالر بود.

## فعالیت داخل صنف

شاگردان در گروه‌های مناسب تنظیم گردند و با استفاده از متن این درس و درس گذشته وظیفه‌های زیر را انجام دهند و نماینده هر گروه نتیجه فعالیت خویش را در صنف ارایه نماید.

- ۱- نحوه عملکرد و وظایف (د افغانستان بانک) را مشخص و توضیح نماید.
- ۲- نحوه عملکرد و وظایف بانک‌های تخصصی در کشور را مشخص و توضیح نمایند.
- ۳- وظایف و نحوه عملکرد بانک‌های تجارتي و خصوصی را مشخص و توضیح نمایند.

## سؤال‌ها

- ۱- (د افغانستان بانک) کدام وظایف عمده را انجام می‌دهد؟ نام ببرید.
- ۲- بانک‌های خصوصی چگونه فعالیت‌ها را انجام می‌دهند؟ توضیح نمایید.
- ۳- کدام بانک‌های تخصصی در کشور ما فعالیت می‌کردند، کدام آن‌ها حال فعال و کدام آن‌ها غیر فعال اند؟ نام ببرید.

## فعالیت خارج صنف

درس‌های ۲۸ و ۲۹ را مطالعه نموده، در باره نکات مهم آن در درس آینده معلومات دهید.



شکل ۵۶: تصویری از یک دستگاه صنعتی

تجارت و صنایع کشور در کدام حالت است؟ شما که به طور مفصل در این فصل با فعالیت‌های صنعتی و تجارتي کشور خود آشنا شدید، بهتر است که به صورت کل، وضعیت صنایع و تجارت را در افغانستان بررسی نماییم، مشکلات و موانع را بر شماریم و راه‌ها و سهولت‌هایی را که برای رشد تجارت و صنایع کشور وجود دارد، آشکار سازیم و آن را تحلیل و ارزیابی نماییم. اگر به عوامل و شرایط طبیعی و اجتماعی کشور، که برای رشد و انکشاف اقتصادی، ضروری پنداشته می‌شود، نظراندازی شود به این نتیجه می‌رسیم که افغانستان از لحاظ ساختمان و اشکال اراضی، منابع زیرزمینی یا ذخایر معدنی، منابع سطحی یا منابع حیوانی و نباتی، سیستم جریان آب در دریاها، مساعدت آب و هوا و دیگر مشخصات طبیعی و هم‌چنان موجودیت نیروی بشری برای توسعه و انکشاف صنایع عصری امروز، امکانات زیاد و مساعدی را فراهم می‌نماید اما عوامل و شرایط ناگوار سیاسی، اقتصادی و اجتماعی‌بی که در طی قرون ۱۸-۱۹ و نیمه اول قرن ۲۰ دامنگیر یک تعداد از ممالک جهان، به خصوص در آسیا، آفریقا و امریکای لاتین و از آن جمله افغانستان گردید، سبب عدم پیشرفت و

انکشاف اقتصادی در این کشورها شده است.

رقابت‌ها، بین ابرقدرت‌ها در گذشته برای یک مدت طولانی در افغانستان مانع سرمایه‌گذاری در کشور ما شده و هم‌چنان موقعیت جغرافیایی این کشور که محاط به خشکه می‌باشد، مشکلات زیادی را در توسعه تجارت و انکشاف صنعتی به بار آورده است. علاوه بر آن، جنگ‌های چهل سال اخیر، صدمه بزرگی را نه تنها به نیروی بشری این کشور رسانیده؛ بلکه سبب تلف شدن، معلول و معیوب شدن و مهاجر شدن میلیون‌ها نفر آن نیز گردید، مرکزهای تعلیمی و تربیتی را به سقوط مواجه ساخت و اقشار جامعه ما از تعلیم و تربیه باز ماندند. کارمندان کافی مسلکی و فنی تربیه نگردید و تعداد زیادی از تأسیسات صنعتی و فابریکه‌های موجود در کشور به سقوط مواجه شدند؛ هم‌چنان به راه‌ها و خطوط مواصلاتی که در پیشرفت صنعت و تجارت ارزش زیاد دارد نیز صدمه بزرگ رسید.

به همین اساس است که وضعیت صنعت و تجارت در افغانستان از وضعیت خوب برخوردار نیست و تقریباً ده درصد نفوس فعال اقتصادی ما در سکتور صنعت و تقریباً ده درصد در خدمات، از آن جمله در بخش تجارت فعالیت می‌نمایند.

واردات کشور ما نظر به صادرات، چندین برابر زیادتر است و یک بیلانس به طور کل منفی را که یکی از علایم اقتصاد فقیر است، نشان می‌دهد. شما در جدول بیلانس تجارتی افغانستان مطالعه کردید که افغانستان در سال ۱۳۸۶ به ارزش (۳۰۲۲) میلیون دالر واردات و تنها به ارزش (۴۵۴) میلیون دالر صادرات داشت که (۲۵۶۸) میلیون دالر تفاوت یا بیلانس منفی را نشان می‌دهد. افغانستان که منطقه‌های خوب توریستی دارد، سهولت‌ها و امکانات برای توریست‌ها در آن‌جا نیز مساعد نگردیده و به سبب بی‌امینیتی، جذب توریست‌های خارجی در کشور ما بسیار محدود است.

اگر در کشور ما یک سیاست سالم اقتصادی وضع گردد، از اهمیت ترانزیتی کشور و از منابع داخلی استفاده درست صورت گیرد، وضعیت حمل و نقل و خطوط مواصلاتی بهتر شود، از صنایع ملی و تجار ملی حمایت صورت گیرد، امکان پیشرفت خوب برای صنعت و تجارت در کشور مساعد خواهد شد. قابل تذکر است که در چند سال اخیر در افغانستان در بعضی عرصه‌ها به کمک جامعه بین‌المللی بازسازی صورت گرفته، سرک‌ها دوباره اعمار گردیده، سیستم بانک‌داری در کشور دوباره احیا شده و توسعه یافته است و اگر در سال‌های آینده، بندهای بزرگ تولید برق در کشور اعمار گردد، از منابع آبی کشور استفاده بهتر صورت گیرد، صنایع دستی کشور تشویق و غرض صنعتی نمودن مواد اولیه



فابریک‌ها و کارخانه‌ها ایجاد گردد، تسهیلات لازم تجارتی به میان آید، مردم افغانستان در سکتورهای صنعت و خدمات بیشتر مصروف خواهند شد و زمینه خوب رشد اقتصادی در کشور فراهم خواهد گردید.



شکل ۵۷: تصویری از میوه‌های تجارتی در افغانستان

## فعالیت داخل صنف



شاگردان زیر رهنمایی معلم محترم شان، در گروه‌ها تنظیم گردند؛ یک تعداد از گروه‌ها عوامل پیشرفت و عوامل عدم پیشرفت صنعت را در کشور بررسی نمایند و یک تعداد از گروه‌ها در باره عوامل پیشرفت و عدم پیشرفت تجارت در کشور بحث نمایند و نتیجه بحث خویش را به دیگران ارایه نمایند.

## سؤال‌ها



به دور جواب درست هر سؤال در کتابچه‌های تان حلقه بکشید:

۱- سکتور یا بخشی که اکثریت نفوس کشور ما در آن مصروف کار اند عبارت است از:

الف. صنعت

ب. زراعت

ج. خدمات

د. هیچ کدام

۲- عوامل طبیعی‌یی که زمینه را برای ایجاد و رشد صنایع در کشور مساعد می‌سازند، عبارت اند از:

الف. منابع معدنی

ب. منابع نباتی و حیوانی

د. هر سه جواب درست است.

ج. اقلیم

۳- محصولات عمده صادراتی افغانستان عبارت اند از:

الف. سنگ‌های قیمتی

ب. میوه‌های خشک و تازه و محصولات حیوانی

د. هر سه جواب درست است.

ج. قالین و گلیم

۴- واردات زیاد افغانستان نمایان گر این حقیقت است که:

الف. افغانستان پول زیاد دارد. ب. در افغانستان مواد و محصولات کم تولید می‌گردد.

ج. افغانستان اقتصاد ضعیف دارد. د. جواب (ب) و (ج) درست است.

## فعالیت خارج صنف



فصل سوم را مطالعه نموده، در باره تجارت و صنایع افغانستان به طور شفاهی بسیار فشرده معلومات دهید.

## در این فصل می‌خوانیم

- آب و سرمایه‌گذاری روی آن در جهان
  - پروژه‌های بزرگ آبیاری
  - تصفیه آب
- زراعت و روش‌های جدید آن
- میزان تولید انواع محصولات زراعتی در کشورهای پیشرفته جهان
  - تولیدات گندم در جهان
  - تولیدات برنج در جهان
  - تولیدات جواری در جهان
  - تولیدات کچالو در جهان
  - تولیدات گوشت در جهان

## اهداف عمومی فصل چهارم

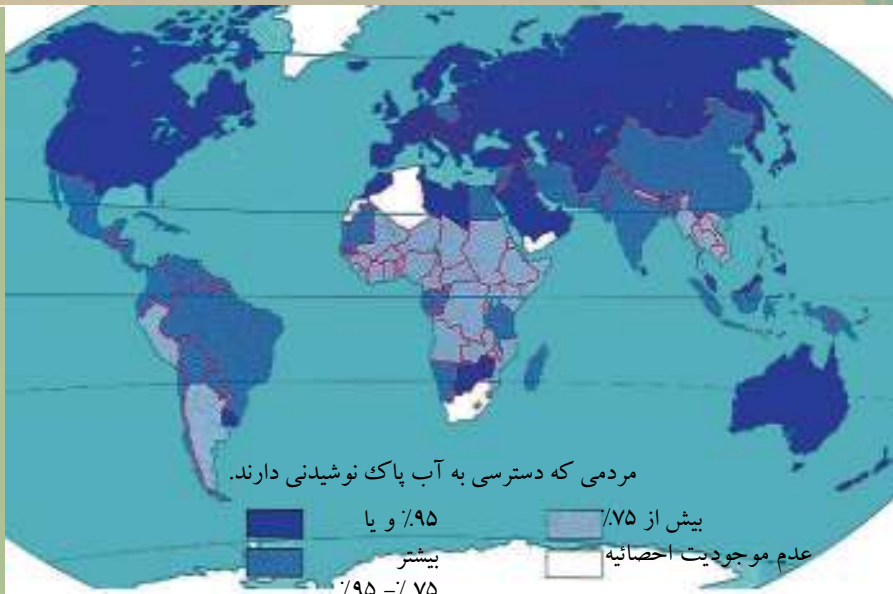
از شاگردان انتظار می‌رود که با خواندن این فصل به هدف‌های دانشی زیر دست یابند:

- با پروژه‌های مهم آب در جهان آشنا شوند.
- با سرمایه‌گذاری‌های کشورهای پیشرفته در بخش آب آشنا شوند.
- با روش‌های پیشرفته تصفیه آب آشنا شوند.
- با روش‌های پیشرفته زراعت (مانند آبیاری قطره‌ای، سیفون و امثال آن) آشنا شوند.
- مقدار تولید محصولات زراعتی را در کشورهای پیشرفته بدانند.

از شاگردان انتظار می‌رود که با خواندن این فصل به هدف‌های مهارتی زیر دست یابند:

- بتوانند، پروژه‌های مهم آب در جهان را معرفی کنند.
- اهمیت سرمایه‌گذاری در بخش آب را تشریح نمایند.
- روش‌های پیشرفته تصفیه آب را توضیح دهند.
- روش‌های پیشرفته زراعت را توضیح دهند.
- از روش‌های پیشرفته زراعت در باغچه‌های خانه خود استفاده کنند.





آیا در سطح زمین آب کافی وجود دارد؟ شکل ۵۸: کیفیت آب نوشیدنی در کشورهای مختلف جهان

آب در زنده‌گی ما از اهمیت خاص برخوردار است؛ زنده ماندن نباتات، حیوانات و انسان‌ها بدون آب ناممکن است.

آب، در کره زمین به طور متوازن تقسیم نگردیده است. بیش از ۷۰ فیصد کره زمین را آب فرا گرفته است، که تقریباً ۹۷ فیصد آن در ابحار و بحیره‌ها تجمع کرده و آب شور اند که برای نوشیدن، زراعت و صنعت مساعد نمی‌باشد و ایجاب تصفیه شدن را می‌کند.

۳ فیصد آب باقیمانده، آب شیرین و تازه است که فقط یک فیصد آن در دریاها، جھیل‌ها و زیر زمین قرار دارد و انسان به آن دسترسی دارد، دو فیصد باقیمانده آب شیرین، یخچال‌ها و برف‌های دایمی کوه‌ها و قطبین را تشکیل نموده است که قابل بهره‌برداری نمی‌باشد.

در اینجا به بعضی حقایق و ارقام در باره آب به سطح جهان اشاره می‌نماییم:

- آب از نیازمندی‌های اولیه زنده‌گی به حساب می‌آید. بدون آب بعد از سه روز انسان از بین می‌رود.  
- در حال حاضر، بیش از یک میلیارد نفر از نفوس شش میلیاردی کره زمین، از آب شیرین و صحتی محروم اند.

- ۸۰ فیصد امراض، در ممالک رو به انکشاف از سبب آب‌های ناپاک یا آلوده می‌باشد.

- در حدود ۷۰ فیصد آب در زراعت به مصرف می‌رسد.

- ۳۶ فیصد محصولات زراعتی از طریق آبیاری به دست می‌آید.

- در سال ۲۰۵۰ میلادی که تقریباً ۹,۳ میلیارد نفوس در روی زمین زنده‌گی خواهند کرد، ۲,۳ میلیارد آن به قلت آب نوشیدنی مواجه خواهند بود.

- در پنجاه سال گذشته، بیش از ۵۰۷ درگیری و کشمکش به سبب آب صورت گرفت که

۲۱ درگیری آن مسلحانه بود. انسان برای انجام فعالیت‌های خود به آب شیرین ضرورت دارد که اندازه نمک آن بسیار کم باشد. آب‌های بحر‌ها و بحیره‌ها شور هستند که استفاده از آن، به تصفیه ضرورت دارد. این کار نیاز به سرمایه‌گذاری برای تأسیسات آب شیرین می‌کند. یک تعداد زیادی از ممالک رو به انکشاف، به خصوص در قاره‌های افریقا و آسیا به کمبود آب صحتی و پاک مواجه اند. کشورهای شرق میانه به هدف رفع نیازمندی‌های آب، پول هنگفت را به مصرف می‌رسانند.

در بعضی از شهرهای بزرگ و پرنفوس جهان منابع طبیعی دریایی و چاه‌ها کفایت نمی‌کند؛ مثلاً در شهر مکسیکو آب توسط پایپ لاین‌ها به فاصله ۱۲۵ کیلومتر انتقال و به ارتفاع ۱۲۰۰ متر به آن طرف سلسله کوه‌ها پمپ می‌شود که ایجاب مصارف گزاف را می‌نماید. به صورت کل گفته می‌توانیم که کارهایی که برای تأمین آب سالم و مناسب باید صورت گیرد، در بخش‌های ذیل به سرمایه‌گذاری ضرورت دارد:

- کشف منابع آبی که برای آشامیدن و سایر مصارف مردم ضرورت است.

- جمع‌آوری آب‌های سطحی یا بهره‌برداری از آب‌های زیرزمینی.

- تصفیه آب‌ها برای از بین بردن آلوده‌گی‌های احتمالی.

- انتقال آب از محل تصفیه خانه به محل‌های مصرف.

- مراقبت از تأسیسات، کانال‌ها و لوله‌های انتقال آب.

به این اساس تهیه و تدارک و تصفیه و رساندن آب،

مصارف زیاد را ایجاب می‌نماید و باید در استفاده از

آن، دقت کامل صورت گیرد.

استفاده روزانه آب توسط فی نفر



شکل ۵۹: منابع آبی و استفاده از آب

## فعالیت داخل صنف

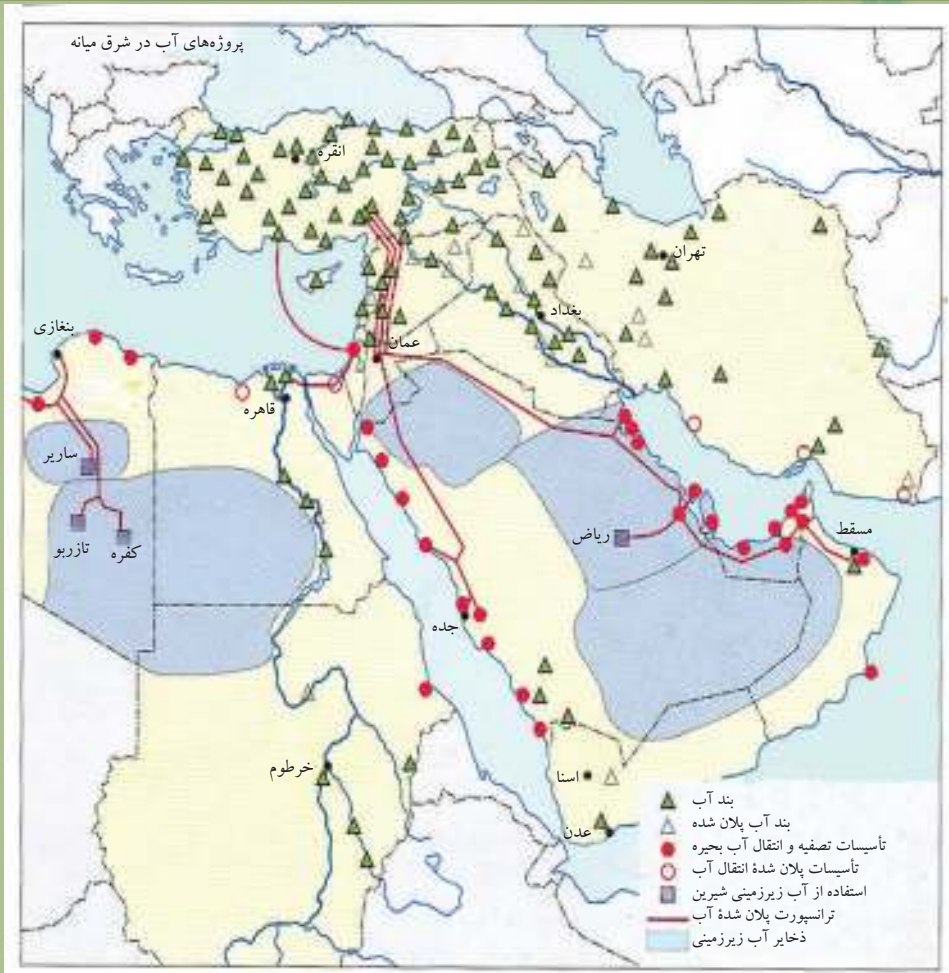
شاگردان در گروه‌های مناسب تنظیم گردند، فعالیت زیر را انجام دهند و نماینده‌های گروه‌ها نتیجه کار خویش را در صنف ارائه نمایند.

\* به نقشه درس نگاه کنند و مشخص نمایند که کدام منطقه‌های روی زمین، دارای بیش از ۹۵ فیصد و کدام منطقه‌های دارای کمتر از ۷۵ فیصد آب آشامیدنی و صحتی می‌باشد.

\* شکل منابع آب و استفاده آن را مطالعه نموده، واضح سازند که کدام ممالک روزانه بیشترین آب را مصرف می‌نمایند و کدام ممالک کمترین آب را. به نظر آن‌ها علل آن چه خواهد بود.

## فعالیت خارج صنف

متن درس، نقشه و شکل را مطالعه نمایید و با استفاده از آن درباره امکانات و مشکلات آب در افغانستان معلومات دهید.



شکل ۶۰ استفاده درست از آب باید چگونه صورت گیرد؟

در درس گذشته به این حقیقت آشنایی حاصل کردید که فقط سه فیصد از مجموع آب در کره زمین، آب شیرین است و انسان تنها یک فیصد آن را که در دریاها، جھیل‌ها و زیر زمین قرار دارد، برای نوشیدن، آبیاری زمین‌های زراعتی و صنایع استفاده می‌نماید. آب‌های بحرها و بحیره‌ها شور هستند و استفاده از آن‌ها ایجاب تصفیه را می‌کند.

در اخیر دهه قرن بیستم به سطح جهانی احساس گردید که کمبود آب در کره زمین، یک مشکل بزرگ است. در منطقه‌هایی که کمبود آب وجود دارد، مردم از روش‌های متنوع استفاده می‌نمایند تا نیازمندی‌های خویش را رفع نمایند.

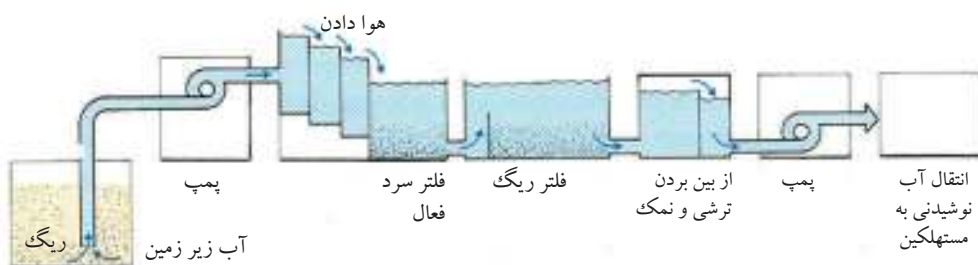
در منطقه‌های از جهان که بارنده‌گی نسبتاً کافی بوده، اندازه تقریبی آن از ۴۵۰ میلی‌متر



در سال بیشتر است، امکان زراعت با استفاده از رطوبت بارنده گی به خوبی میسر است؛ اما در منطقه‌های کم‌باران، برای زراعت باید به نباتات، آب رسانیده شود و زمین‌ها آبیاری گردد. تحقیقات نشان داده که زراعت به سطح جهان در مجموع ۷۰ فیصد آب را مصرف می‌نماید و ۳۶ فیصد محصولات زراعتی در نتیجه آبیاری زمین‌های زراعتی به دست می‌آید. چون در بسیار منطقه‌های جهان، آبیاری به شکل فنی صورت می‌گیرد، در جریان آبیاری نادرست، کم و بیش ۶۰ فیصد آب ضایع می‌شود و به هدر می‌رود. که این حالت را در کشور خود نیز مشاهده کرده می‌توانیم.

منطقه‌های پرنفوس برای آبیاری زمین‌های زراعتی به آب فراوان ضرورت دارد؛ زیرا برای به دست آوردن یک کیلوگرام غله، یک هزار لیتر آب نیاز است.

در منطقه‌های که بارنده گی کم است، باید برای به دست آوردن محصولات زراعتی آبیاری صورت گیرد که ایجاب پروژه‌های بزرگ آبیاری، اعمار بندهای آبی و حفر کانال و چاه‌ها را می‌کند. در بعضی منطقه‌های آسیا، مانند: شرق میانه، بعضی منطقه‌های افریقا، ایالات متحده آمریکا و حتا کشور خود ما افغانستان غرض آبیاری زمین‌های زراعتی شیوه‌های مختلف را به کار می‌برند. یک تعداد از کشورهای جهان مانند اسرائیل که به کمبود آب مواجه اند، برای این که جلو تبخیر و ضایع شدن آب گرفته شود، توسط پایپ در چقری و بیخ بته نبات آب می‌ریزند. کشور نام‌برده آب مورد نیاز خویش را توسط پایپ لاین‌ها از کشور ترکیه که آب فراوان دارد، انتقال می‌دهد. به این اساس گفته می‌توانیم که آن عده از کشورهای جهان که بارنده گی کافی ندارند، هدف آبیاری زمین‌های زراعتی سیستم‌های مختلف آبیاری را تنظیم نموده اند.



شکل ۶۱: تصفیه آب





## ب. تصفیه آب

آب چرا و چگونه باید تصفیه شود؟

در جهان نه تنها کمبود آب مشکل عمده است؛ بلکه استفاده نادرست آن نیز مشکل بزرگ امروزی به حساب می آید که سبب ضایع شدن آب می گردد.

علاوه بر آن انسان خود سبب آلوده گی آب نیز می شود. آلوده گی آب شامل تغییرات فیزیکی، کیمیاوی و میکروبی است که انسان نمی تواند در آن حالت، به صورت صحیح و صحی از آن استفاده کند.

وارد کردن کثافات از تاسیسات صنعتی و خانه گی،

شکل ۶۲: یک نوع آبیاری به شکل آب پاشی که توسط پایپ صورت می گیرد.

ریختن آب فاضله صنعتی، خانه گی و شفاخانه ها به آب ها و حرارت ماشین آلات کارخانه ها که به آب تحمیل می شود سبب آلوده شدن و گرم شدن آب می شود که به زنده جان ها و نباتات دریاها و جهیل ها ضرر می رساند؛ هم چنان ادویه ضد آفات نباتی و کود کیمیاوی که در زمین های زراعتی استعمال می گردد، باعث آلوده ساختن خاک و آب می گردد. بنابر این آبی که در زراعت، صنعت و امور منازل رهاشی به مصرف می رسد، باید آب پاک و شیرین باشد و بعد از استعمال آن پیش از این که به دریاها و جهیل ها بریزد، باید تصفیه فیزیکی و کیمیاوی شود.

هم چنان پیش از آن که از آب روی زمین به صفت آب نوشیدنی استفاده صورت گیرد، باید تصفیه گردد.

در شکل تصفیه آب می بینید که آب در بعضی منطقه های مراحل مختلف تصفیوی را طی می نماید تا که قابل نوشیدن گردد یا بدون ایجاد کدام مشکل در محیط زیست جریان نماید.

به خاطر این که آب روی زمین بیش از پیش آلوده می گردد و برای شرکت ها و تصدی های آب رسانی در سطح جهان مشکل تر و گران تر تمام می شود که آب پاک و صحی را تولید

نمایند، در بسیاری از منطقه‌های جهان از آب پاک زیرزمینی که معمولاً پاک است یا تصفیه عادی و معمولی ایجاب می‌نماید برای نوشیدن استفاده می‌کنند. در کشورهای غرب بیشتر فاضلاب بدرفت‌ها را به شکل ری‌سایکل (Recycle) دوران دوباره داده و تصفیه گاه چند مرحله‌ی آب را دوباره قابل استفاده همشهریان می‌سازد.

### فعالیت داخل صنف



- نقشه پروژه‌های آب را مطالعه نموده، پرسش‌های زیر را پاسخ دهید:
- ۱- کدام کشور، بیشترین بندهای آب را دارد؟ نام ببرید.
  - ۲- کشور سودان، چند تصفیه‌خانه آب بحری دارد و آب کدام بحیره را تصفیه و از آن استفاده می‌نماید؟
  - ۳- بالای دریای نیل و معاونین آن در مجموع چند بند اعمار گردیده و اعمار چند بند دیگر پلان شده است؟
  - ۴- کدام کشورها از آب‌های زیرزمینی استفاده می‌نمایند؟

### سؤال‌ها



- ۱- چند فیصد محصولات زراعتی جهان در نتیجه آبیاری زمین‌های زراعتی به دست می‌آید؟
- ۲- آبیاری قطره‌یی، چرا و چگونه صورت می‌گیرد؟ توضیح نمایید.
- ۳- آب چگونه آلوده می‌شود و تصفیه آب آلوده چگونه صورت می‌گیرد؟
- ۴- چرا از آب بحر‌ها و بحیره‌ها استفاده کم صورت می‌گیرد؟

### فعالیت خارج از صنف



درس‌های مربوط آب را مطالعه نموده، در باره اهمیت آب، مشکلات آن، کمبود، آلوده‌گی، استفاده نادرست و تصفیه و روش مؤثر استفاده از آن به طور شفاهی معلومات دهید.

زراعت میکانیزه در کشور هالند



شکل ۶۳

تصویرهای درس را نگاه کنید.

روش جدید زراعت در کدام تصویر به اساس کدام علایم به مشاهده می‌رسد؟

انسان‌ها برای ادامهٔ زنده‌گی و تهیهٔ لوازم مورد نیاز خود؛ مانند: غذا، مسکن، لباس، مواد سوخت و غیره به محیط طبیعی و منابع موجود آن وابسته اند که از آن جمله زراعت احتیاج اولیهٔ غذای انسان‌ها را تشکیل می‌دهد، از همین سبب است که تمام جوامع بشری به تغییر شکل محیط طبیعی و تولید می‌پردازند. انسان‌ها با استفاده از خاک، آب و هوای مناسب طبیعی و به کار گرفتن نیروی خود و غیره امکانات؛ مانند: تخم‌های بذری، کود، سرمایه و ابزار و وسایل کشاورزی از زمانه‌های قدیم فعالیت زراعتی را به شیوه‌های مختلف ادامه می‌دهند.

با وجود آن‌که با اتخاذ روش‌های جدید و پیشرفتهٔ زراعتی و استفاده از وسایل و تکنیک معاصر، در ساحهٔ زراعت پیشرفت‌های چشم‌گیری به خصوص در کشورهای پیشرفته رونما گردیده؛ اما با آن هم در حال حاضر بیش از ۸۰۰ میلیون انسان به سوء تغذی مواجه اند و نزدیک به دو میلیارد انسان مشکل کمبود مواد غذایی دارند.

شیوه‌ها و سیستم‌های زراعت نیز در همه جهان یکسان نیستند؛ قسمی که در نقشه، انواع عمدهٔ سیستم‌های زراعت را می‌بینید. ما می‌توانیم به طور کلی دو نوع سیستم عمدهٔ زراعتی در جهان را از هم مجزا نماییم:

- سیستم عنعنوی: در سیستم عنعنوی یا معیشتی زراعت، بیشتر از نیروی انسانی و وسایل ابتدایی استفاده می‌شود که کشت نوبتی، نگهداری گله‌های حیوانی و کشت عنعنوی برنج در منطقه‌های مرطوب جنوب شرق آسیا از انواع آن استند. در این سیستم اندازهٔ تولیدات



و مفاد اقتصادی کم بوده و محصولات زراعتی معمولاً نیازمندی خانواده‌ها را مرفوع می‌سازد. این نوع زراعت در بیشتر نواحی کشورهای رو به انکشاف رواج دارد. - سیستم میکانیزه: در این سیستم از روش‌های پیشرفته زراعتی و ابزار جدید مانند: تراکتور، کمباین، تخم‌های اصلاح شده و کود کیمیاوی استفاده می‌نمایند. زمین‌های زراعتی معمولاً وسیع و اندازه تولیدات آن بیشتر می‌باشد؛ هم‌چنان تولید مواد زراعتی به منظور فروش و صادرات صورت می‌گیرد.

سیستم یادشده، بیشتر در منطقه‌ها و کشورهای پیشرفته و صنعتی دیده می‌شود. چون نفوس در کره زمین، به خصوص در کشورهای رو به انکشاف و زراعتی در حالت افزایش است و ضرورت به تولیدات بیشتر مواد زراعتی دارد، ایجاب می‌نماید که روش‌های جدید زراعتی، همراه با حفاظت محیط زیست باشد، برای زراعت دوام‌دار کار شود و استفاده معقول از خاک و آب صورت گیرد، خاک که برای کشت نباتات از اهمیت خاص برخوردار است؛ باید از تخریب و بی‌کاره شدن آن جلوگیری صورت گیرد، جلو آلوده ساختن خاک گرفته شود، در کشورهای رو به انکشاف، قطع کردن درختان جنگل که زمینه تخریب خاک را مساعد می‌سازد، منع گردد، تخنیک آبیاری بهتر شود، غرض تغذیه خاک در آن نباتات متنوع کشت گردد و بندهای ذخیره‌یی و استنادی آب ساخته شود. یکی از روش‌های جدید زراعتی همین است که از آب استفاده درست صورت گیرد.

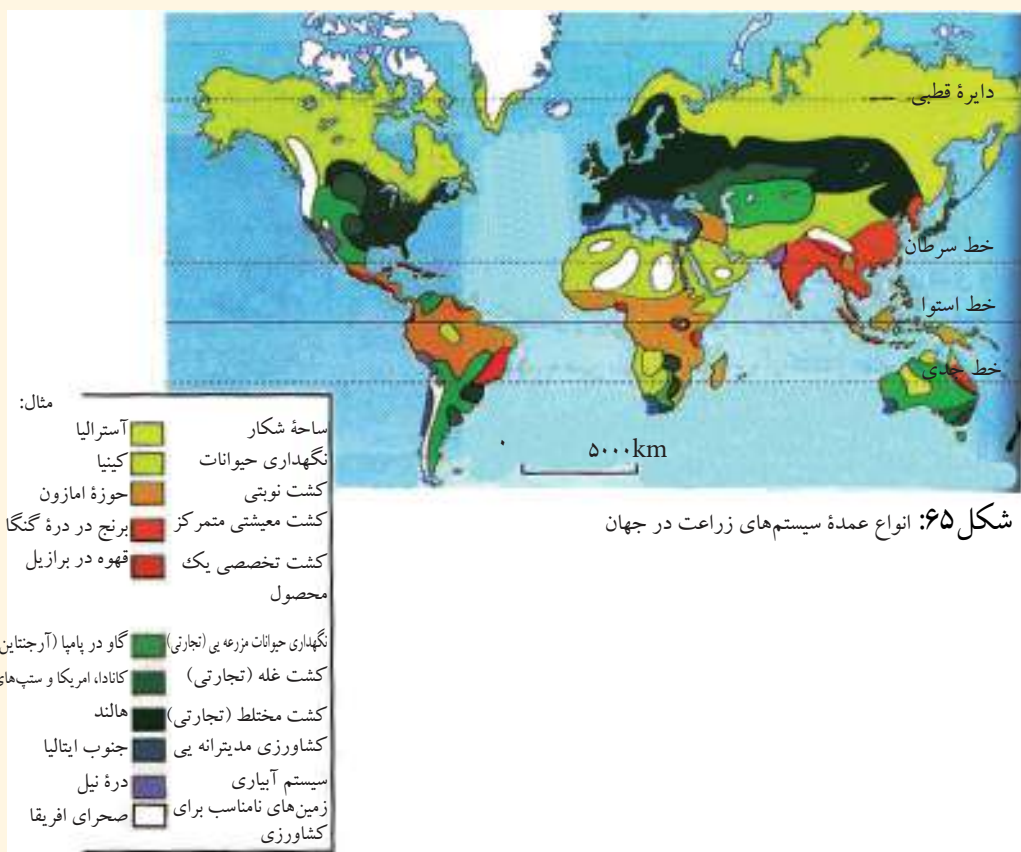


شکل ۶۴: تصویری از یک مزرعه اروپا که نمایانگر زراعت پیشرفته و میکانیزه می‌باشد.



کشورهایی که محصولات زراعتی شان متکی به آبیاری است و به کمبود آب مواجه اند، تلاش می‌ورزند تا از آب استفاده متمر صورت گیرد که مثال خوب آن آبیاری قطره‌یی می‌باشد که در درس گذشته با آن آشنا شدید.

برای پیشرفت زراعت، این نیز ضرورت است که برای محصولات زراعتی زمینه خوب فروش مساعد باشد. بعضی از کشورهای پیشرفته جهان از آن جمله کشورهای اتحادیه اروپا به خاطر حمایت دهاقین و محصولات داخلی شان سیاست مشترک زراعتی را اتخاذ نموده، به دهاقین و زمینداران کمک‌های مالی و سببایدی می‌دهند و به ورود محصولات زراعتی ممالک رو به انکشاف تعرفه‌های بلند گمرکی وضع می‌نمایند و در حقیقت جلو رقابت آزاد را می‌گیرند. این سیاست آن‌ها با مخالفت سازمان جهانی تجارت که طرفدار تجارت آزاد و بدون قید و شرط می‌باشد رو به رو است.





شکل ۶۶: تصویری از یک مزرعه نباتات صنعتی در شمال فرانسه

### فعالیت داخل صنف



نقشه انواع سیستم‌های زراعت در جهان را مطالعه نموده، سؤال‌های زیر را در گروه‌های چهار نفری جواب دهید:

- ۱- کشت نوبتی که یک نوع از زراعت است به صورت عموم در کدام کشورها رواج دارد؟
- ۲- زراعت تجارتی (کشت غله و مختلط) بیشتر در کدام کشورها توسعه یافته است؟
- ۳- زمین‌های نامناسب برای زراعت در کدام مناطق جهان موقعیت دارد و به نظر تان چرا برای زراعت مناسب نیستند؟

### سؤال‌ها



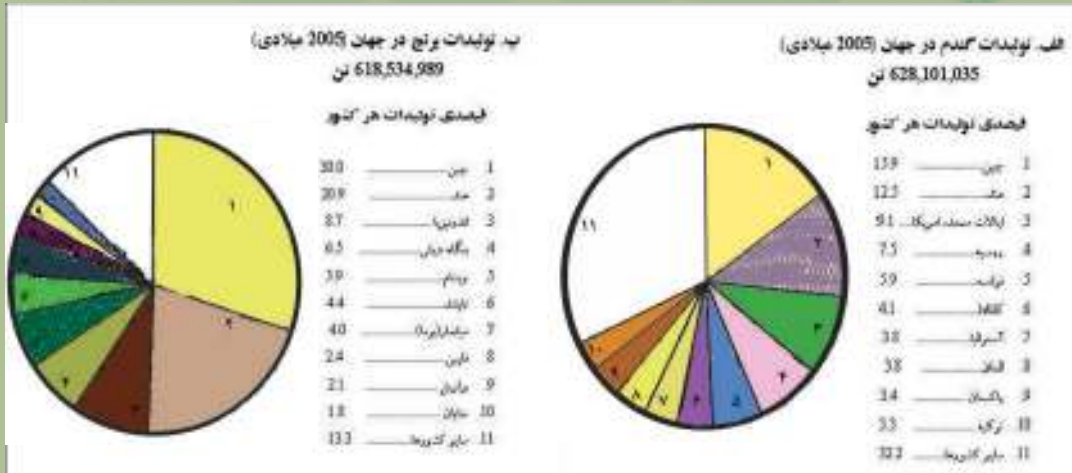
- ۱- چند نوع سیستم یا روش زراعتی وجود دارد؟ نام ببرید.
- ۲- آبیاری قطره‌ای، چگونه صورت می‌گیرد و هدف آن چه است؟
- ۳- برای زراعت دوام‌دار و مثمر باید از کدام روش‌ها استفاده صورت گیرد؟ توضیح نمایید.

### فعالیت خارج صنف



تصویرها، نقشه‌ها و متن درس را مطالعه نموده، در درس بعدی در باره آن معلومات شفاهی دهید.

## میزان تولید انواع محصولات زراعتی در کشورهای پیشرفته جهان



شکل ۶۷

کدام کشورهای جهان، بیشترین تولیدات گندم، برنج و جواری را در سال ۲۰۰۵ م. داشتند؟

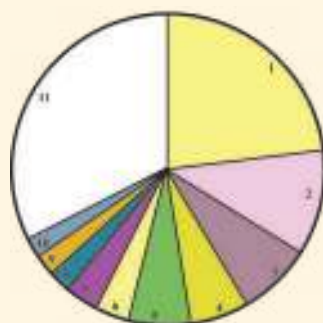
به شکل‌های این درس توجه کنید. قسمی که در شکل «الف» می‌بینید در سال ۲۰۰۵ میلادی (۶۲۸۱۰۱۰۳۵) تن گندم در جهان تولید گردید که (۱۵,۰) فیصد آن به کشور چین تعلق داشت. بعد از چین به ترتیب کشورهایی، چون: هند (۱۲,۵)، ایالات متحده آمریکا (۹,۱)، روسیه (۷,۵)، فرانسه (۵,۹)، کانادا (۴,۱)، استرالیا (۳,۸)، آلمان (۳,۸)، پاکستان (۳,۴) و ترکیه (۳,۳) فیصد گندم جهان را تولید کرده بودند. باقی‌مانده ۳۲,۲ فیصد تولیدات گندم به کشورهای دیگر جهان در همان سال تعلق می‌گیرد.

در شکل‌های «ب، ج، د، ه» تولیدات برنج، جواری، کپالو و گوشت را در جهان به وضاحت مشاهده کرده می‌توانید.



د. تولیدات گوشت در جهان (2005 میلادی)  
321,860,852 تن

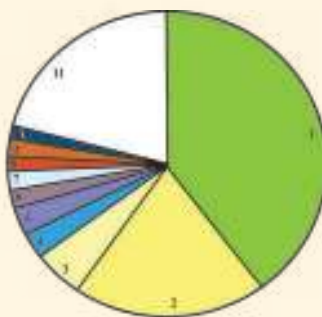
فیصدی تولیدات هر کشور



1	چین	22.7
2	روسیه	11.3
3	هند	7.8
4	ترکی	6.1
5	ایالات متحده آمریکا	6.0
6	ایران	3.5
7	برزیل	3.4
8	ایالات متحده اروپا	2.3
9	هند	2.1
10	فرانسه	2.0
11	سایر کشورها	32.8

ج. تولیدات جوی در جهان (2005 میلادی)  
694,575,552 تن

فیصدی تولیدات هر کشور

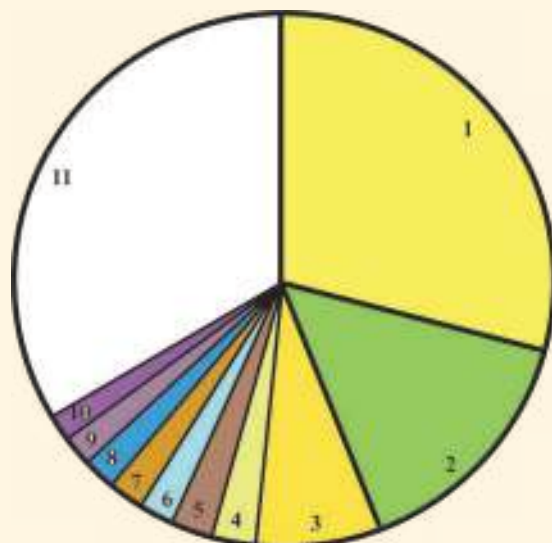


1	ایالات متحده آمریکا	40.3
2	چین	19.1
3	برزیل	5.8
4	مکزیک	3.8
5	ایران	2.8
6	هند	2.1
7	فرانسه	1.9
8	روسیه	1.7
9	ایالات متحده	1.7
10	ایران	1.7
11	سایر کشورها	20.9

شکل ۶۸

ه. تولیدات گوشت در جهان (2005 میلادی)  
265,105,940 تن

فیصدی تولیدات هر کشور



1	چین	20.9
2	ایالات متحده آمریکا	14.9
3	برزیل	7.5
4	ایران	2.6
5	هند	2.4
6	فرانسه	2.3
7	روسیه	2.2
8	مکزیک	1.9
9	روسیه	1.8
10	ایران	1.8
11	سایر کشورها	33.3

شکل ۶۹





شکل ۷۰: مناطقی که اقلیم مدیترانه‌ای دارند، در پهلوی غله‌جات، نباتات تاک انگور و درخت زیتون نیز در آنجا به فراوانی دیده می‌شوند.

## فعالیت داخل صنف

شاگردان در گروه‌های ۴ نفری زیر رهنمایی معلم محترم شان شکل‌های درس را مطالعه نموده، فعالیت زیر را انجام دهند و نتیجه فعالیت خویش را در صنف ارایه نمایند.

۱- کدام یکی از کشورهای جهان در سال ۲۰۰۵ میلادی به اساس شکل (ب) بیشترین تولیدات برنج را داشت و تولیدات آن به چند فیصد می‌رسید؟

۲- با استفاده از شکل‌های همین درس، فیصدی تولیدات برنج، جواری، کچالو و گوشت کشورهای ایالات متحده آمریکا، روسیه، هند، آلمان و فرانسه را مشخص سازید.

### سؤال‌ها

جواب درست سوال‌ها را در کتابچه‌های تان حلقه کنید.

۱- کشوری که در سال ۲۰۰۵ میلادی در جهان بیشترین تولیدات گندم، برنج، کچالو و گوشت را دارا بود، عبارت است از:

- الف. ایالات متحده آمریکا  
ب. هند  
ج. چین  
د. روسیه

۲- کشوری که در سال ۲۰۰۵ میلادی در تولیدات گندم و برنج مقام دوم را کسب کرد عبارت است از:

- الف. چین  
ب. هند  
ج. ایالات متحده آمریکا  
د. فرانسه

۳- دو کشوری که به تنهایی بیش از پنجاه فیصد جواری جهان را در سال ۲۰۰۵ میلادی تولید کرده بودند، عبارت اند از:

- الف. فرانسه و آلمان  
ب. روسیه و هالند  
ج. چین و برازیل  
د. ایالات متحده آمریکا و چین

## فعالیت خارج صنف

با استفاده از شکل‌های درس و غیره منابع، نام پنج کشور جهان را بنویسید که بیشترین تولیدات زراعتی جهان را دارند؛ هم‌چنان نظر تان در باره این که چرا در آن کشورها تولیدات زیادی زراعتی صورت می‌گیرد، در چند سطر بنویسید و آن را در ساعت بعدی بیان نمایید.

## در این فصل می‌خوانیم

- انرژی و اهمیت آن در جهان
- انواع انرژی
  - برق آبی
  - برق بادی
  - انرژی آفتابی
  - برق هسته‌یی
  - برق حرارتی
- نفت در جهان
- گاز طبیعی
- زغال سنگ در جهان
- توزیع جغرافیایی منابع انرژی

## هدف‌های عمومی فصل پنجم

از شاگردان انتظار می‌رود که با خواندن این فصل به هدف‌های دانشی زیر دست یابند:

- انواع انرژی مورد استفاده جهان را بدانند.
- مقدار مصرف انرژی جهان را بدانند.
- مقدار منابع انرژی جهان را بدانند.
- توزیع جغرافیایی منابع انرژی جهانی را بشناسند.

از شاگردان انتظار می‌رود که با خواندن این فصل به هدف‌های مهارتی زیر دست یابند:

- بتوانند انواع انرژی را فهرست کنند.
- مقدار مصرف انواع انرژی را در سطح جهان توضیح دهند.
- مقدار منابع انرژی جهانی را بیان کنند.
- مناطق مهم دارای منابع مهم انرژی را روی نقشه نشان دهند.





شکل ۷۱: تصویر جنراتورهای بادی در کالیفرنیا که برای تولید انرژی برق از آن‌ها استفاده می‌شود.

انرژی چه است و از آن چه استفاده می‌شود؟

هر چیزی که قابلیت کار و تحرک را داشته باشد، دارای انرژی (Energy) است. به عبارت دیگر، قابلیت کار کردن را انرژی گویند. وجود انسان انرژی دارد؛ زیرا استعداد انجام کار در آن موجود است. انرژی در گفتار روزمره، زیاد استعمال می‌شود؛ مثال: شخصی که کار زیاد را انجام داده می‌تواند، برای این شخص پرا انرژی می‌گویند، اشیای ماحول ما، از خود انرژی دارد. اگر یک گلوله فلزی روی سطح مایل، لول بخورد در مسیر راه به اجسامی که در مجاورت آن قرار دارد، تصادم می‌نماید و آن را از جایش بی‌جا می‌سازد که درین حالت گلوله یک کار را انجام داده است؛ پس همه اشیاء در صورتی که قابلیت کار کردن را داشته باشد انرژی دارند، انرژی در حقیقت تحرک و جنبش است که این تحرک ساحت وسیعی از بخش‌های صنایع، تجارت، حمل و نقل و فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی را در بر می‌گیرد.

از این لحاظ انرژی و منابع آن در جهان از اهمیت خوب اقتصادی برخوردار است. انسان‌ها از گذشته با انرژی آشنایی داشته و از آن استفاده‌های گوناگون نموده‌اند. از حرارت و نور، انرژی مورد نیاز برای پخت و پز و روشن ساختن و گرم نمودن منازل خویش کار می‌گرفتند.

در قرون وسطی، استفاده از منابع انرژی اهمیت بیشتری پیدا کرد؛ زیرا انسان‌ها از انرژی آب و باد، استفاده نموده و آسیاب‌های آبی و بادی را به کار انداختند.

در قرن هژدهم با اختراع ماشین بخار و پس از وقوع انقلاب صنعتی، تحول بزرگی در صنایع، نصیب بشر گردید که در اثر آن عوض استفاده از نیروی بازو و دست از ماشین در کارخانه‌ها استفاده به عمل آمد و استعمال زغال سنگ در صنایع رونق بیشتری کسب نمود. این نیروی محرکه در صنایع، تغییرات گوناگونی به وجود آورد در مدت کوتاهی برای ایجاد و تقویت هر نوع فعالیت‌های اقتصادی و صنعتی زمینه را مساعد ساخت.

در اواسط قرن بیستم منابع انرژی نفت و گاز به سرعت انکشاف نمود و انرژی ارزش بیشتری یافت که این امر در انکشاف و ایجاد کارخانه‌ها تاثیر قابل ملاحظه داشت و بشر از انواع انرژی در ساحات مختلف اقتصادی استفاده نمود.

منابع مهم تولید انرژی عبارت اند از: زغال سنگ، نفت، گاز، آب و غیره که در درس‌های بعدی در باره هر یک آن صحبت خواهیم کرد.

### فعالیت داخل صنف



شاگردان به گروه‌ها تقسیم شوند، هر گروه در باره اهمیت انرژی صحبت نموده و نماینده هر گروه نتیجه بحث خود را به دیگران ارایه نماید.

### سؤال‌ها



- ۱- انرژی چه است و جوامع بشری به آن چه نیاز دارند؟
- ۲- منابع مهم انرژی را نام ببرید.
- ۳- انرژی در کدام ساحات اهمیت زیاد دارد؟ معلومات دهید.

### فعالیت خارج صنف



این درس و درس‌های مربوط به انرژی را که پیش از این در بخش افغانستان داده شده، یکبار دیگر مطالعه نموده و به آن آشنا شوید.



شکل ۷۲

در درس گذشته در باره انرژی و اهمیت آن در جهان معلومات داده شد؛ در این درس با انواع مختلف انرژی آشنا می‌شوید.

در جهان انواع مختلف انرژی وجود دارد که از یک تعداد آن انسان‌ها از سابق استفاده نموده‌اند؛ به ویژه از نیروی آب و باد که مثال خوب آن موجودیت آسیاب‌های بادی و آبی می‌باشد.

قسمی که در بخش افغانستان نیز مطالعه نمودید، انرژی انواع مختلف دارد و از منابع مختلف مانند آب، باد و آفتاب به دست می‌آید؛ هم‌چنان انرژی هسته‌یی و انرژی حرارتی نیز وجود دارد.

برق

انرژی برق از منابع مختلف به دست می‌آید که از آن جمله می‌توانیم برق آبی، بادی، آفتابی، هسته‌یی و حرارتی را نام ببریم که در بارهٔ هر کدام آن به طور فشرده معلومات می‌دهیم:

## - برق آبی

آب، منبع بزرگ و ارزان تولید برق در جهان به شمار می‌رود. امروز بیشتر از نیروی آب توسط نصب توربین‌های مولد برق، برق را تولید می‌کنند. بیشتر توربین‌های برق در پایین بندها قرار دارد و آب را از یک ارتفاع معین بالای توربین، هدایت نموده، از آن برق تولید می‌نمایند.

در تولید برق آبی، چند عامل نقش بیشتر دارد:

۱- فراوانی، دایمی و جاری بودن آب دریاها.

۲- موجودیت نشیب‌های تند در مسیر دریاها.

۳- اختلاف ارتفاع در مسیر دریاها.

انتقال برق از یک منطقه به منطقه دیگر (از مرکز استحصال تا محل مصرف) به سرعت انجام می‌گیرد.

عیب و نقص عمده برق این است که، بعد از تولید، قابل ذخیره نمی‌باشد و همزمان با تولید به مصرف می‌رسد.

پنج ناحیه جهان که نیروی برق آبی بسیار توسعه یافته دارند، عبارت‌اند از: در اروپا نواحی غربی، جنوبی و مرکزی آن. در آسیا جاپان، در قاره آمریکا ایالات متحده آمریکا. نواحی دیگری که از این لحاظ بسیار اهمیت دارد، بخشی از روسیه، اروپایی و نواحی کوهستانی شرق برازیل می‌باشد.

در اروپا، کوه‌هایی که منبع دایمی برف‌باری‌ها اند؛ مانند: کوه‌های سکاندیناوی در شمال، آلپ در مرکز و پیرنه در جنوب غرب محل مناسبی برای تولید برق آبی اند. در آسیا، جاپان فیصدی بلند تولید برق را دارا می‌باشد.

ایالات متحده آمریکا منبع بزرگ تولید برق آبی نیز می‌باشد که از آب دریاها و کلورادو و کلمبیا برق را تولید می‌کند و ۱۳ درصد از نیروی برق آبی استفاده می‌نماید. در آمریکای شمالی، به ویژه کانادا از آب دریاها برق مورد نیاز را تکمیل می‌نمایند و نخستین کارخانه برق آبی آن کشور در «آبشار نیاگارا» ساخته شده است.

کانادا، امروز یکی از بزرگترین تولیدکنندگان برق آبی جهان است. در روسیه و اوکراین دریاها، محل استقرار صنایع برق آبی اند و دو بند بزرگ مولد برق آبی جهان روی «دریای والگا» احداث شده است.

کشورهایی که در اروپا نیروی برق آبی فراوان دارند، از آن جمله ناروی، سویدن و فرانسه قابل یادآوری می‌باشند.

نیروی برق آبی در این کشورها به حدی توسعه یافته است که باعث پیشرفت صنعتی آن کشورها شده است. در ایتالیا تمام راه‌های آهن این کشور به وسیله نیروی برق آبی «دریای پو» در حرکت است.

۹۵ فیصد برق مورد نیاز سویدن از نیروگاه برق آبی این کشور فراهم می‌گردد.

### - برق بادی

امروز با استفاده از جنراتورهای بادی که توسط باد به حرکت می‌افتند، انرژی برق تولید می‌شود. استفاده از انرژی باد، سریع‌ترین راه تولید برق است. توربین‌های بادی و وسایل مشابه به آن ارزان‌تر و پرکارتر اند.



۲/۳ حصه برق اروپا از انرژی باد تولید می‌شود. بعد از آن امریکای شمالی در مقام دوم قرار دارد. در مجموع اروپا ۶۵٪، امریکای شمالی ۲۲٪، آسیا ۱۲٪ و سایر قاره‌ها ۱٪ انرژی برق بادی را تولید می‌کنند.



شکل ۷۳: تصویر دستگاه سولر انرژی یا برق آفتابی

### انرژی آفتاب (Solar Energy)

آفتاب، منبع بزرگ انرژی در کره زمین است که انرژی آن به شکل نور و حرارت به زمین می‌رسد و از آن نوع انرژی تابشی است که به صورت امواج ارسال می‌شود و نور و حرارت را تولید می‌کند.

انرژی آفتاب را می‌توان با استفاده از صفحه‌ها و آینه‌های مخصوص، ذخیره کرده و برای تولید برق و تأمین گرما از آن استفاده نمود. تاکنون استفاده گسترده و همیشگی از انرژی آفتاب صورت نگرفته؛ یعنی زمانی که آفتاب می‌تابد می‌توان از آن استفاده کرد و همچنین سلول‌های آفتابی هنوز پرمصرف است؛ به همین دلیل برق آن در مقایسه با برق تولید شده از زغال سنگ، نفت و گاز قیمت‌تر تمام می‌شود.

## برق هسته‌یی

برق هسته‌یی، قدرتی است که در کوچک‌ترین ذرات جهان، یعنی اتم‌ها محبوس شده است.

مواد سوخت انرژی هسته‌یی که در ریاکتورهای اتمی به کار می‌رود، مقدار زیادی انرژی را تولید می‌کند.

یکی از آسیب‌های بزرگ انرژی هسته‌یی، آزاد شدن مواد رادیو اکتیف (تشعشعات هسته‌یی) است. این مواد می‌توانند به هوا، دریاها و بحر‌ها راه یابند و تا هزاران متر پخش شوند. حتا مقدار کمی این مواد می‌تواند به آهسته‌گی به حیات وحش، محصولات زراعتی، حیوانات، مزارع و انسان‌ها آسیب برساند؛ هم‌چنان مقدار زیاد آن سبب مرگ موجودات زنده می‌گردد.

برتری انرژی هسته‌یی، این است که با مواد سوخت کم، انرژی نیرومندی تولید می‌کند. مواد سوخت انرژی هسته‌یی، نسبت به زغال سنگ، نفت و گاز دوام بیشتر دارد. سوخت‌های فوسیلی هم سبب گرم شدن زمین می‌گردد و هم آلوده‌گی‌های کیمیاوی تولید می‌نماید؛ ولی نیروگاه هسته‌یی به ندرت چنین مشکلات را ایجاد می‌کند اما نیروی هسته‌یی ضایعات بیشتری دارد. این ضایعات مواد و اشیای رادیو اکتیف آن قدر خطرناک استند که صدها و هزاران سال دوام دارد. در حال حاضر ضایعات هسته‌یی انبار می‌شوند؛ اما هیچ کس نمی‌داند که چگونه باید آن را بی‌خطر ساخت یا در آینده در چه محل مناسبی می‌توان آن‌ها را مدفون کرد.

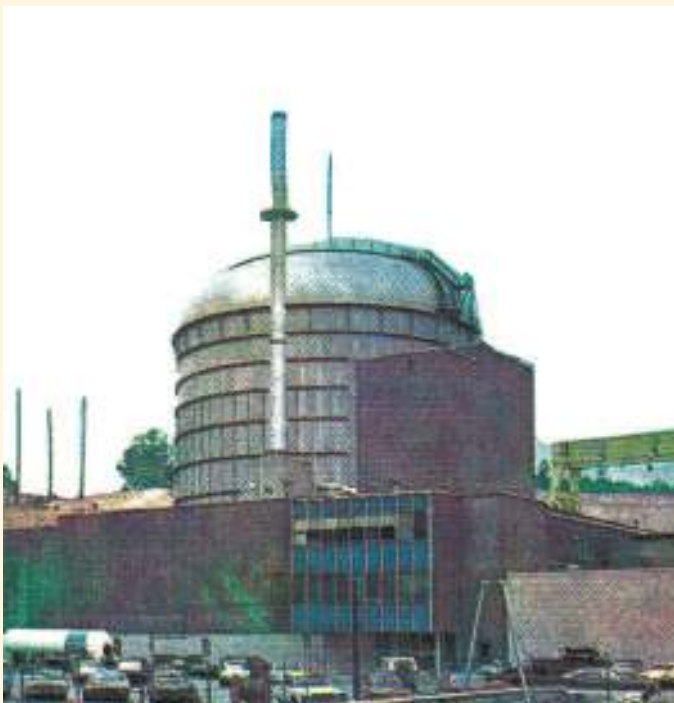
در حال حاضر کارخانه‌های برق اتمی در کشورهای پیشرفته جهان به کار افتاده که از آن جمله ایالات متحده آمریکا مقام اول، فرانسه مقام دوم، جاپان مقام سوم و روسیه مقام چهارم را دارند هم‌چنان کشورهای دیگری؛ مانند: انگلستان، کوریای جنوبی، چین، هند، آلمان و کانادا نیز دارای کارخانه‌های برق اتمی استند.

## برق حرارتی

برق حرارتی تحول بزرگی در انکشاف و ایجاد کارخانه‌های صنعتی به وجود آورده و پیشرفت تازه‌یی است که نصیب بشر شده است. برق حرارتی از سوختاندن زغال سنگ، دیزل، نفت و گاز تولید می‌شود. در حال حاضر سهم دستگاه‌های تولید برق حرارتی در حال افزایش است. مهم‌ترین منبع استحصال برق حرارتی را زغال سنگ، تشکیل می‌دهد که ۵۰ فیصد برق تولید شده از آن به دست می‌آید.

در دستگاه برق حرارتی، زیادتر از زغال سنگ قیری یا نرم استفاده می‌کنند، به نسبت این که هم ارزان است و هم حرارت زیاد تولید می‌کند. اگر به یک کیلو و چهارصد و پنجاه گرم زغال سنگ تا هفت هزار کالوری حرارت داده شود، یک کیلووات برق تولید می‌کند. تمام کشورهای جهان از منابعی که در دسترس شان قرار دارد، برق حرارتی تولید می‌نمایند؛ طور مثال: در ایالات متحده آمریکا زغال سنگ ۵۰ فیصد مجموع برق تولید شده، گاز

طبیعی ۱۴ در صد و نفت ۱۱ در صد آن را تولید می‌کند. در کشورهای عربی مانند عربستان سعودی، کویت، قطر، اردن، بحرین و غیره بیشتر برق حرارتی را از احتراق مواد نفتی به دست می‌آورند.



شکل ۷۴: یک کارخانه تولید برق اتمی

## فعالیت داخل صنف

شاگردان به گروه‌های مناسب تقسیم شوند، نقشه برق آبی و انرژی اتمی را مطالعه نموده، فعالیت زیر را انجام دهند و نماینده هر گروه نتیجه فعالیت شان را در صنف ارائه نماید:

۱- سمبول‌ها یا علایمی به رنگ آبی، سفید و خاکستری در نقشه، دارای چه مفهوم است؟ بنویسید.

۲- به اساس معلومات همین نقشه، کدام کشور در جهان بیشترین تولیدات برق آبی را دارد و تولیدات آن در سال ۲۰۰۳ میلادی به چند میلیارد کیلووات در ساعت می‌رسید؟

۳- کدام کشور جهان به اساس معلومات همین نقشه، بیشترین تولیدات انرژی اتمی را دارد و مقدار آن در سال ۲۰۰۳ م. به چند میلیارد کیلووات در ساعت می‌رسید؟

۴- از روی همین نقشه، نام سه کشور دیگر جهان را که بیشترین تولیدات برق آبی و انرژی اتمی را دارا می‌باشند بنویسید.

## سؤال‌ها

صحیح‌ترین جواب سوال‌های زیر را انتخاب و در کتابچه‌های تان آن را حلقه کنید:

۱- کشوری که در تولید برق آبی در جهان مقام اول را دارد عبارت است از:

الف: روسیه

ب: کانادا

ج: برازیل

د: چین

۲- کشورهایی که در تولید برق اتمی مقام‌های اول و دوم را دارند عبارت اند از:

الف: انگلستان و چین

ب: کوریای جنوبی و روسیه

ج: ایالات متحده آمریکا و فرانسه

د: جاپان و ناروی

۳- تشعشعات هسته‌یی، چه خطرات و چه ضایعات تولید می‌کند؟ در مورد آن معلومات دهید.

## فعالیت خارج صنف

با استفاده از متن درس، تصویرها و نقشه آن، در باره انواع انرژی، در درس آینده به طور شفاهی به هم صنفان خود معلومات دهید.





شکل ۷۵: تصویری از یک تصفیه‌خانه نفت در جنوب فرانسه

### ذخیره‌های نفت در کدام مناطق جهان بیشتر وجود دارد؟

شما قسمی که در فصل دوم، بخش افغانستان، درباره نفت افغانستان و حوزه‌های آن معلومات کسب نمودید، در این فصل درباره نفت جهان و حوزه‌های آن معلومات کسب خواهید نمود. نفت: بقایای حیوانات و نباتات است که در دوره‌های جیولوجی به مرور زمان زیر طبقات رسوبی قرار گرفته، در اثر تخمر، فشار و حرارت و طول زمان باعث تشکیل نفت شده است.

نفت به مفهوم کلی مخلوطی از هایدروکاربن‌های جامد، مایع و گاز است که بخش زیاد آن به صورت مایع بوده و شامل هایدروجن و کاربن به درجه‌های مختلف می‌باشد. مواد غیر خالص چون سلفر و نایتروجن نیز در خود دارد.

نفت در جهان معاصر، از اهمیت اقتصادی برخوردار بوده، حرکت موترها، ریل‌ها، تانک‌ها و هواپیماها به آن وابسته‌گی دارد. این نیرو مورد توجه جهانیان قرار گرفته و مقدار تولید سالانه آن رو به افزایش است.

توسعه صنعت نفت در نیمه قرن نوزدهم نتیجه افزایش تقاضا برای استعمال آن به صورت یک منبع روشنایی در اروپا بود؛ ولی از سال‌های ۱۹۰۰ الی ۱۹۱۰ میلادی که صنعت

موترسازی در جهان، انکشاف و توسعه یافت و نفت در کشتی‌های صید ماهی و خطوط آهن به کار رفت از آن زمان به بعد، نفت اهمیت بیشتری کسب نمود؛ زیرا کشتی‌های نفتی می‌توانستند تا مدت ۵۳ روز یا بیشتر از آن در بحر اقامت کنند، ازین روبه تعداد کشتی‌های تجارتی، مسافربری و جنگی افزوده شده؛ هم‌چنان محصولاتى که از مشتقات نفت به دست می‌آید، در صنعت، حایز اهمیت زیاد می‌باشد.

از همین سبب است که کشورهای صنعتی به خاطر منافع خویش با یکدیگر به رقابت و کشمکش می‌پردازند و حتا به جنگ متصل شده اند تا این ثروت ارزشمند را به یغما ببرند.

در سال ۱۹۹۰ م. عراق همسایه کوچک خود کویت را مورد تجاوز قرار داد، سعی کرد تا حوزه‌های نفتی آن را زیر کنترل خود در آورد. در جریان جنگ، بسیاری از چاه‌های نفتی به آتش کشیده شدند و لکه‌های نفتی وارد آب بحر شد و خسارات زیادی به محیط زیست وارد آمد.

تحقیقات جیولوجیکی نشان داده است در جاهایی که نفت وجود دارد در آنجا، چاه‌های عمیق که گاهی عمق آن به هزاران متر می‌رسد، حفر می‌نمایند.

نخستین چاهی که در ناحیه پنسلوانیای امریکا در سال ۱۸۹۵ م. حفر گردید، عمق آن ۲۰ متر بود و روزانه در حدود ۴ مترمکعب نفت از آن استخراج می‌گردید، رفته رفته ناحیه پنسلوانیا به حیث مرکز مهم صنایع جدید نفت تبدیل شد؛ ولی چاه‌هایی که امروز حفر می‌شود به مراتب عمیق‌تر است، به طور نمونه در ناحیه وایومینگ امریکا عمق چاه‌ها به بیش از ۶۰۰۰ متر می‌رسد، نفتی که از چاه‌ها استخراج می‌شود، رنگ سیاه داشته و قابل استفاده نمی‌باشد؛ ولی بعد از تصفیه، رنگ بنفش را اختیار نموده به آسانی می‌سوزد.

منطقه‌های که در آن ذخیره‌هایی نفت وجود دارد، عبارت اند از:

آسیا: کشورهای؛ چون: عربستان سعودی، عراق، کویت، امارات متحده عربی، قطر، روسیه، ایران، افغانستان، اندونیزیا و غیره.

در خاور میانه بزرگ‌ترین و غنی‌ترین حوزه‌های نفتی قرار دارد و در حدود ۶۵ فیصد نفت جهان را در بر می‌گیرد:

عربستان نخستین کشور تولیدکننده و بزرگ‌ترین صادرکننده نفت در جهان است. ذخیره‌های نفت اروپا در کشورهای بلژیک، انگلستان، آلمان، فرانسه، ایتالیا، ناروی و هالند قرار دارد.

در امریکا، ایالات متحده امریکا از بزرگ‌ترین تولیدکننده گان نفت و در عین حال از

مصرف کننده گان عمده آن نیز می باشد.

قسمت عمده نفت از منطقه ساحل خلیج مکزیک در ایالت تکزاس، لویزیانا و الاسکا استخراج می شود.

هم چنان مقدار قابل توجه نفت در ایالت های کالیفرنیا، اوهایو، اوکلاهاما، آرکانزاس و مسی سی پی وجود دارد. ذخیره های نفت این ناحیه از غنی ترین ذخیره های جهان به شمار می رود.

در امریکای لاتین، وینزویلا و اکوادور ذخیره های بزرگ نفت را دارا می باشند.

در آفریقا مراکز ذخیره های نفت آن در منطقه های زیر وجود دارد:

لیبیا، الجزایر، نایجیریه و گابون از جمله تولید کننده گان عمده جهان به حساب می آیند. بعد از امریکا، جاپان مهم ترین وارد کننده نفت است که روزانه ۴ تا ۵ میلیون بشکه نفت خریداری می نماید. در میان کشورهای اروپای غربی آلمان، ایتالیا و فرانسه بیش از دیگران نفت وارد می کنند. انگلستان، نیز تا سال های اخیر از عمده ترین وارد کننده گان نفت به شمار می رفت؛ ولی با استخراج نفت در بحیره شمال این کشور، حال خود کفا شده است. نفت در جهان امروز، موارد استعمال زیاد دارد. از محصولات نفتی در تهیه یاف مصنوعی، تولید البسه، ساختن لاستیک مصنوعی، عطر، صابون، رنگ ها، انواع پلاستیک، صنایع کیمیاوی، ماشین آلات صنعتی و صدها مرکبات دیگر چون رابر مصنوعی، انواع

دواها، کودهای مصنوعی، داروهای حشره کش و مواد شست و شو استفاده می شود.



شکل ۷۶: حفر چاه نفت

## فعالیت داخل صنف

شاگردان در گروه‌ها تنظیم کردند و با استفاده از متن درس و شکل، بزرگ‌ترین تولیدکننده گان نفت در جهان را یادداشت و در نقشه‌ها نشان دهند.

### سؤال‌ها

- ۱- منشأ پیدایش نفت را واضح سازید.
  - ۲- چرا صنعت نفت اروپا به سرعت انکشاف یافت؟ علت آن را توضیح نمایید.
  - ۳- مرکزهای مهم تولید نفت قاره آسیا را نام ببرید.
  - ۴- در امریکای لاتین در کدام کشورها، ذخایر نفت وجود دارد؟ نام ببرید.
- پاسخ صحیح را در کتابچه‌های تان نوشته و حلقه بکشید.
- ۱- بزرگ‌ترین صادرکننده نفت جهان عبارت است از:
- الف: امارات متحده عربی      ب: عربستان  
ج: قطر      د: کویت
- ۲- دو کشور افریقا که از جمله تولیدکننده گان عمده نفت جهان می‌باشند، عبارت اند از:
- الف: لیبیا و الجزایر      ب: لیبیا و نایجیریه  
ج: کانگو      د: هیچ کدام

## فعالیت خارج صنف

در جدول زیر نام کشورهای تولیدکننده نفت را در قاره‌های مختلف در کتابچه‌های تان به ترتیب فهرست نموده و در درس آینده ارایه نمایید.

آسیا	اروپا	افریقا	امریکا
			ایالات متحده امریکا





شکل ۷۷: منظره‌ای از گاز طبیعی در حالت سوختن  
ذخیره‌های گاز طبیعی در کدام منطقه‌های جهان وجود دارد؟

گازهایی که به طور طبیعی در اعماق زمین وجود دارند، بیشتر با نفت مخلوط بوده؛ اما به صورت مستقل نیز یافت می‌شوند.

این ماده از فوسیل‌های حیوانات عظیم‌الجثه که میلیون‌ها سال قبل، زیر طبقات رسوبی، قرار گرفته و به اثر فشار و حرارت زیاد، بدون هوا و گذشت زمان تغییر شکل نموده به گاز تبدیل شده است.

گاز طبیعی، بعد از تصفیه برای مصرف سوخت و تولید حرارت به کار می‌رود و همچنین به صورت خام در کارخانه‌های پتروشیمی به مواد گوناگونی تبدیل می‌شود.

منابع گاز طبیعی بیشتر در طبقه بالایی ذخیره‌های نفتی واقع گردیده است؟ چنان که به هنگام حفر چاه نفت، در قدم اول به گاز طبیعی و سپس به نفت بر می‌خورند.

در منطقه‌های که ذخیره‌های گاز و جود داشته باشد آن را از مرکز استحصال مستقیم به مراکز استهلاک و مصرف توسط پایپ لاین‌های مخصوص انتقال می‌دهند.

گاز را به عنوان منبع خوب تولید انرژی می‌شناسند، از آن به حیث یک ماده مهم و باارزش

صنعتی و اقتصادی کار می‌گیرند. از این رو استفاده از آن در تمام جهان به سرعت افزایش می‌یابد.

گاز طبیعی، امروز یک ماده مهم حیاتی بوده؛ نه تنها برای تولید انرژی حرارتی و روشنایی، پخت و پز و گرم کردن منازل به کار می‌رود؛ بلکه در ساختن مرکبات کیمیاوی از آن نیز استفاده می‌شود.

مرکزهای مهم تولید گاز در جهان وجود دارد که در زیر به طور فشرده مورد بررسی قرار می‌گیرد:

روسیه آسیایی، قطر، عربستان سعودی، امارات متحده عربی، ایران، افغانستان، ازبکستان و ترکمنستان.

روسیه، نخستین کشوری است که سهم مهم در تولید گاز طبیعی دارد. بزرگ‌ترین حوزه‌های گاز طبیعی آن در نواحی دریای والگا، ساراتوف و مسکو قرار دارد. روسیه به تنهایی ۳۳ درصد گاز طبیعی جهان را به خود اختصاص داده است.

- در قاره آمریکا ایالات متحده آمریکا و کانادا دارای ذخیره‌های گاز طبیعی می‌باشند. ایالات متحده آمریکا بزرگ‌ترین تولیدکننده و مصرف‌کننده گاز طبیعی در جهان به شمار می‌رود. پایپ لین گاز بین تکزاس و نیویارک طویل‌ترین و مهم‌ترین پایپ لین گاز ایالات متحده آمریکا می‌باشد؛ هم‌چنان بیشتر از نیم تولیدات گاز ایالات متحده آمریکا در مناطق تولیدی به مصرف می‌رسد و متباقی آن در سایر مناطق استفاده می‌شود.

- در کانادا پایپ لین گاز طبیعی از ناحیه البرتا (غرب کانادا) و نواحی مجاور آن به نواحی که می‌توانند از آن استفاده بکنند، کشیده شده است.

پس از آمریکا و کانادا، وینزویلا بزرگ‌ترین تولیدکننده گاز طبیعی در قاره آمریکا می‌باشد؛ مگر به دلیل این که مراکز تولیدی آن از بازار تجارت فاصله زیاد دارد، مقدار کمی از تولیدات آن کشور به خارج صادر می‌گردد، از متباقی آن در داخل کشور، برای تولید فشار در ذخایر نفت کار گرفته می‌شود.

- در اروپا، تولیدات گاز طبیعی ایتالیا رو به انکشاف است؛ مقدار کم گاز تولیدی ایتالیا ذریعۀ پایپ لاین به شهرهای تولوز و بوردو به فرانسه انتقال داده می‌شود.

گاز طبیعی فرانسه از ناحیۀ لاک (Lacq) در جنوب غرب فرانسه استخراج می‌شود. گاز ناحیۀ مذکور گوگرد و سلفر و حرارت بلند دارد که پایپ لاین‌های فولادی قدرت مقاومت و حمل آن را ندارد. در چنین مناطق پایپ لاین گاز باید از الیاژ مخصوصی ساخته شود که مقاومت زیاد داشته باشد تا در انتقال گاز، مشکلات ایجاد نکند.

مهم‌ترین وارد کننده‌گان گاز طبیعی کشورهایی مانند: ایتالیا، فرانسه، جاپان و ارجنتاین است و هم موضوع عمده و قابل اهمیت انتقال گاز از خاور میانه به اروپای غربی می‌باشد.

اروپای غربی به مقدار زیاد گاز طبیعی نیاز دارد و علاقه‌مند به استفاده از گاز طبیعی نواحی اطراف خلیج فارس و وینزویلا است؛ اما موضوع پیچیده، حمل این گاز به قیمت ارزان به نواحی مصرف کننده است.

از راه بحر به وسیلۀ کشتی‌هایی که برای این کار ساخته شده اند، گاز طبیعی خاور میانه را به طرف اروپا حمل می‌کنند، اما راه خوب و منطقی آن این است تا پایپ لاین‌هایی تهیه کردند که قطر بیشتر داشته باشند تا مازاد گاز خاور میانه را از راه ترکیه، یونان، یوگوسلاوی، اتریش و آلمان به اروپای غربی انتقال دهند. در ضمن، عبور از کشورهای نامبرده، نیازمندی‌های آنان را نیز از لحاظ گاز طبیعی رفع کند؛ البته هنوز کشورهای اروپایی وسایل تهیه و تدارک این مقدار گاز را ندارند. بر علاوه موافقۀ لازم بین کشورهایی که پایپ لاین گاز از آن‌ها بگذرد، هنوز به آن درجه نرسیده که انجام این امر سهل و آسان باشد.

در سال‌های اخیر، توافقی‌هایی میان برخی کشورهای آسیایی و تازه به استقلال رسیده؛ مانند ترکمنستان و کشورهای اروپای غربی به عمل آمد که گاز طبیعی توسط پایپ لاین به آن کشورها صادر گردد.

## فعالیت داخل صنف



شاگردان در گروه‌های مناسب تقسیم شوند، با استفاده از متن درس و نقشه گاز طبیعی از این درس فعالیت زیر را انجام دهند و نتیجه فعالیت خویش را به دیگران نشان دهند:

گروه اول، کشورهای تولیدی گاز طبیعی قاره آسیا را روی نقشه نشان دهند و مقدار تولید آن را در سال ۲۰۰۰ م. تحریر نمایند.

گروه دوم، منطقه‌های تولیدی گاز طبیعی قاره آمریکا را روی نقشه نشان دهند و مقدار تولید آن را در سال ۲۰۰۰ م تحریر نمایند.

گروه سوم، منطقه‌های تولیدی گاز طبیعی اروپا را روی نقشه نشان دهند و مقدار تولید آن را در سال ۲۰۰۰ م. تحریر نمایند.

## سؤال‌ها



جواب صحیح را انتخاب و مشخص نموده، در کتابچه‌های تان بنویسید.

۱- طول‌ترین پایپ‌لاین گاز طبیعی ایالات متحده آمریکا، بین دو ایالت آن عبارت است از:

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| الف: تکزاس و نیویارک  | ب: تکزاس و کالیفرنیا    |
| ج: نیویارک و کلرادو   | د: هیچ کدام             |
| ۲- بزرگترین تولیدکننده و مصرف‌کننده گاز طبیعی جهان عبارت است از:          |                         |
| الف: روسیه  | ب: ایالات متحده آمریکا  |
| ج: کانادا   | د: وینزویلا             |
| ۳- فیصدی گاز طبیعی‌یی که روسیه آن را به خود اختصاص داده است عبارت است از: |                         |
| الف: ۴۰ فیصد  | ب: ۳۳ فیصد              |
| ج: ۵۰ فیصد  | د: هر سه جواب درست است. |
| ۴- مرکزهای مهم گاز طبیعی آسیا را نام ببرید.                               |                         |

## فعالیت خارج صنف



درس‌های نفت و گاز جهان را مطالعه نموده، نکات مهم آن را در ساعت درسی آینده به هم‌صنفان خود معلومات دهید.





شکل ۷۸: ناحیه صنعتی رور (Ruhr) آلمان، مرکز صنایع سنگین در اروپا، که سی درصد زغال و بیست درصد فولاد اروپا در این جا تولید می شود.

### زغال سنگ در کدام کشورهای جهان وجود دارد؟

شما در فصل دوم بخش افغانستان در باره زغال سنگ افغانستان و حوزه های آن معلومات حاصل نمودید. در این درس در باره زغال سنگ جهان و حوزه های آن معلومات به دست می آورید.

زغال سنگ، بقایای سنگ شده درختان است که با تحولات دوره های جیولوجیکی زیر رسوبات و طبقه های خاک قرار گرفته و با گذشت زمان طولانی به اثر فشار و حرارت زیاد از حالت اصلی، تغییر شکل نموده در نتیجه به زغال سنگ تبدیل شده است.

زغال سنگ از منابع بزرگ تولیدی انرژی در جهان به شمار می رود و انسان ها از گذشته ها از انرژی آن، استفاده های گوناگونی نموده اند؛ ولی ارزش اقتصادی زغال سنگ از قرن هژده به بعد زمانی که انرژی بخار در صنایع رواج یافت بیشتر شد و در صنعت عصر حاضر نیز اهمیت به سزایی دارد.

زغال سنگ، انواع گوناگون دارد که بعضی از انواع آن را مورد بحث قرار می دهیم:

### الف. زغال سنگ خشک یا انتراسیت (Anthracite)

این نوع زغال سنگ، رنگ سیاه مایل به خاکستری دارد و دارای ۸۷-۹۴ فیصد کاربن می باشد. حرارت زیاد تولید می کند و مقدار دود، بخار و خاکستر آن کم می باشد. به همین سبب از آن در تولید برق و به کار انداختن ماشین ها کار گرفته می شود.

### ب. زغال سنگ قیری (Bituminous Coal)

زغال سنگ قیری یا زغال سنگ سیاه، بهترین نوع زغال سنگ برای تهیه کوک است. کوک، زغالی است که بدون دود می‌سوزد و حرارت زیاد را تولید می‌کند. در کشورهای پیشرفته، زغال سنگ قیردار بیش از ۵۰ فیصد ذخیره زغال سنگ جهان را تشکیل می‌دهد در صنایع، مصرف زیاد دارد و مقدار کاربن آن در حدود ۴۸ فیصد است.

### ج. زغال سنگ نارس یا لگنیت (Lignite)

این زغال، نسبت به انواع دیگر زغال، دارای وزن کمتر بوده، بقایای اشجار و چوب است که هنوز به طور کامل به کاربن تبدیل نگردیده است. رطوبتش زیاد و حرارت آن کم است. این نوع زغال سنگ، خیلی خوب و زود می‌سوزد، چون خرمایی یا زردرنگ بوده از این رو به نام زغال قهوه‌یی نیز یاد می‌شود. در حدود ۱۵ فیصد زغال سنگی که در دنیا استخراج می‌شود از نوع لگنیت است.

### د. زغال سنگ تورب (Taurbe)

این نوع زغال سنگ، مشابه به زغال سنگ نارس یا قهوه‌یی بوده، حرارت آن ناچیز است و از نظر عمر، جوان و تازه معلوم می‌شود. مرکزهای مهم تولید زغال سنگ جهان قرار زیر است:

#### ۱- اروپا

تمام منابع زغال سنگ اروپا در شمال فرانسه، بلژیک، هالند، آلمان، انگلستان و پولند واقع شده‌اند. منابع این نواحی به طور عموم از مدت‌ها پیش استخراج شده و بیشتر نشانه تمام شدن رگه‌های زغال سنگ در آن نواحی آشکار گردیده است. روسیه بزرگترین تولیدکننده زغال سنگ در جهان به شمار می‌رود که ذخیره‌های زغال سنگ آن از حوزه کوزنتسک یا کوزباس به دست می‌آید. علاوه بر آن از حوزه‌های دیگری؛ مانند: کاراگنده (شمال جهیل بالکاش) و در نزدیکی مسکو از حوزه تولا (Tula) نیز زغال سنگ استخراج می‌شود.

در آلمان، استخراج زغال سنگ از حوزه‌های رور، لینت و سار به دست می‌آید که حوزه رور مهم‌ترین منطقه زغال سنگ در اروپای غربی است.

حوزه‌های استخراج زغال سنگ انگلستان عبارت‌اند از: حوزه اسکاتلند، حوزه مندلندز، حوزه‌های ویلز جنوبی و حوزه نیوکاستل. زمانی زغال سنگ انگلستان، بزرگ‌ترین منبع تولید انرژی برای صنایع جهان به شمار می‌رفت؛ ولی در حال حاضر تقاضا برای خرید زغال سنگ انگلستان بسیار کمتر شده است؛ زیرا بیشتر کشورها از معدن‌های خویش بهره‌برداری می‌کنند. استخراج معادن زغال سنگ توسط ماشین در کشورهای ایالات متحده آمریکا،

فرانسه و آلمان نیز صورت می‌گیرد؛ از همین سبب معدن‌های انگلستان اهمیت قبلی خود را از دست داده است.

## ۲- امریکا شمالی

در این منطقه، وسعت معادن زغال سنگ، بسیار زیاد است. در امریکا، نواحی بزرگ زغال وجود دارد؛ اما هنوز در همه منطقه‌های آن استخراج صورت نگرفته است. ایالات متحده امریکا بزرگ‌ترین ذخیره‌های زغال سنگ جهان را دارا می‌باشد و از بزرگ‌ترین کشورهای صادرکننده آن نیز می‌باشد.

صنایع بزرگ استحصال زغال سنگ امریکای شمالی در شهرهای ذیل قرار گرفته است: ویرجینیای غربی، پنسلوانیا، الینایر، کنتاکی، اوهایو، اندیانا، کلورادو و غیره.

## ۳- آسیا

ذخیره‌های زغال سنگ این قاره کمتر کشف شده است. آنچه به طور یقین می‌توان تعیین کرد، معدن‌هایی است که در طول خط آهن سراسری سایبریا و در کوه‌های این نواحی قرار دارد؛ هم چنین در جاپان، شمال ویتنام، چین، هند، ایران و افغانستان نیز معدن‌های زغال سنگ وجود دارد. چین، در حال حاضر بزرگ‌ترین حوزه استخراج زغال سنگ را تشکیل می‌دهد که از ناحیه هوانگهو و جنوب منچوریا استخراج می‌شود.

جاپان نیز مقداری زغال سنگ دارد که در کارخانه‌های ذوب آهن از آن کار می‌گیرند.

## ۴- منابع زغال سنگ در نیم کره جنوبی

اگر معدن‌های زغال سنگ نیم کره جنوبی را با نیم کره شمالی مقایسه کنیم در نیم کره جنوبی این منابع خیلی کمتر است. به طوری که تمام معدن‌های زغال سنگ نیم کره جنوبی تقریباً ۵ درصد مجموع زغال سنگ استخراج شده جهان را تشکیل می‌دهد. مهم‌ترین این منابع زغال سنگ در استرالیا وجود دارد.

هم‌چنین در جنوب شرقی آفریقا و امریکای جنوبی، به ویژه در کشور چیلی زغال سنگ کشف شده است. کشورهای صادرکننده زغال سنگ، قبل از جنگ جهانی اول عبارت بودند از دو کشور انگلستان و آلمان؛ ولی پس از جنگ جهانی اول تحولات و انقلاباتی در بازارهای صادرکننده گان زغال سنگ رونما گردید که وضع آن‌ها را دگرگون ساخت. ارقام نشان می‌دهد که تولیدکننده گان عمده، در اصل زغال سنگ را برای مصرف کشور خود استخراج می‌نمایند و صادرات زغال سنگ آن‌ها به درجه دوم قابل اهمیت می‌باشد. طور نمونه ایالات متحده امریکا زغال خویش را به اروپای غربی و کانادا صادر می‌کند؛ هم‌چنان پولند زغال سنگ خویش را به روسیه، چک و سلواکی، سویدن و ایتالیا صادر می‌کند. استرالیا قسمت اعظم زغال سنگ را به جاپان و کوریای جنوبی صادر می‌کند. آلمان زغال سنگ خویش را به برخی از کشورهای اروپا صادر می‌کند. فرانسه مقدار زیاد

زغال سنگ مورد نیاز خویش را از منطقه‌های سارو و رور آلمان وارد می‌کند. زغال سنگ، موارد استعمال زیاد دارد. در حال حاضر؛ نه تنها از زغال سنگ در فابریک‌های تولید برق، تسخین یا گرم کردن منازل و حرکت ریل‌ها، بلکه در صنایع کیمیای؛ مانند: نیلون، پلاستیک، عطر، دواها و اشیای ترکیبی نیز استفاده می‌شود. محصولات درجه دومی که از آن به دست می‌آید؛ مانند: قطران، مواد رنگی، سلفاید، امونیا، نفت مصنوعی، رابر مصنوعی و غیره اند.

### فعالیت داخل صنف



شاگردان به سه گروه تقسیم شوند و با استفاده از نقشه زغال سنگ جهان در کتاب درسی منطقه‌هایی را که در آن ذخیره‌های زغال سنگ وجود دارد، روی نقشه نشان دهند. گروه اول، منطقه‌های زغال سنگ آسیا را نام گرفته و روی نقشه نشان دهند. گروه دوم، منطقه‌های اروپا را که در آن منابع زغال سنگ وجود دارد، روی نقشه نشان دهند. گروه سوم، منطقه‌های بزرگ استحصال زغال سنگ را که در امریکای شمالی وجود دارد روی نقشه نشان دهند.

### سؤال‌ها



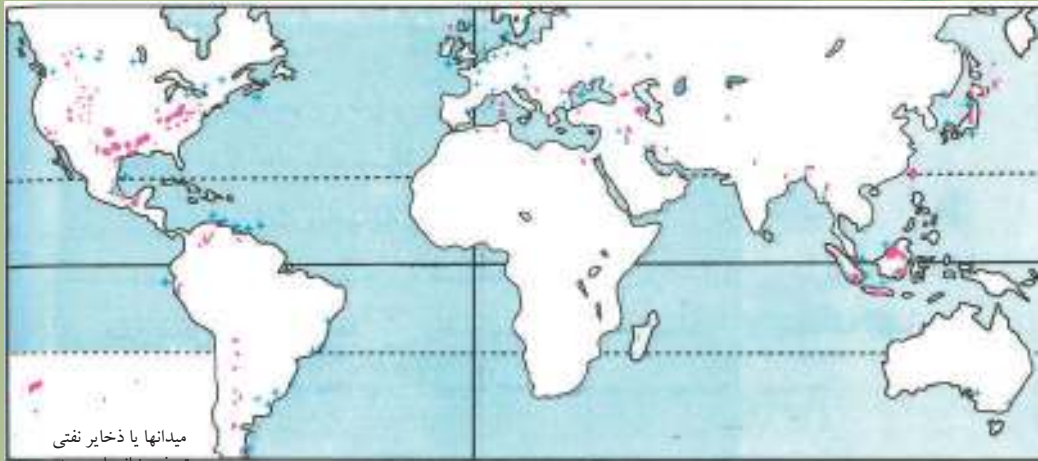
- جواب درست را در کتابچه‌های تان حلقه کنید.
- ۱- بزرگ‌ترین تولیدکننده انرژی زغال سنگ در جهان عبارت است از:  
الف. امریکا      ب. روسیه      ج. جاپان      د. هند
  - ۲- صادرکننده گان زغال سنگ قبل از جنگ جهانی اول، عبارت بودند از:  
الف. انگلستان و آلمان      ب. فرانسه و آلمان      ج. سویدن و ایتالیا      د. روسیه و کانادا
  - ۳- دو کشوری که استرالیا زغال سنگ خویش را به آن‌ها صادر می‌کند، عبارت اند از:  
الف. پولند و ایتالیا      ب. جاپان و کوریای جنوبی      ج. روسیه و ایالات متحده امریکا      د. سویدن و چک
  - ۴- حوزه‌های زغال سنگ آلمان را نام گرفته، بگوئید کدام حوزه آن اهمیت بیشتری دارد.
  - ۵- زغال سنگ کوک نسبت به انواع دیگر زغال سنگ چه برتری دارد؟ توضیح نمایید.
  - ۶- موارد استعمال زغال سنگ را توضیح نمایید.
  - ۷- در حال حاضر، چین، زغال سنگ خویش را از کدام مناطق کشور خویش به دست می‌آورد؟

### فعالیت خارج صنف



با استفاده از متن درس راجع به حوزه‌ها و مراکز مهم زغال سنگ جهان در ساعت درسی آینده به هم صنفان خود معلومات دهید.





شکل ۷۹: معادن نفت در جهان

منابع انرژی در کدام منطقه‌های جهان تمرکز یافته اند؟

منابع انرژی در تمام جهان هماهنگ و یکسان وجود ندارد؛ بلکه به صورت پراکنده در نقاط مختلف جهان یافت می‌شود.

در بسیاری از مناطق جهان، منابع سرشار انرژی وجود دارد که انسان‌ها از گذشته‌ها از این منابع استفاده‌های گوناگونی نموده‌اند. کشورهایی که بدون منابع انرژی اند، می‌توانند مواد مورد نیاز خویش را از کشورهای دیگر وارد نمایند.

منابع انرژی؛ مانند: زغال سنگ، نفت، گاز و آب به صورت پراکنده در جهان وجود دارد. ذخیره‌های زغال سنگ به طور پراکنده در جهان و بعضی منطقه‌های قاره‌های اروپا، آسیا، امریکا و نیم کره جنوبی قرار دارد که از آن جمله در اروپا در کشورهای فرانسه، بلژیک، هالند، آلمان و پولند ذخیره‌های زغال سنگ وجود دارد.

- در آسیا در کشورهایی؛ مانند: جاپان، شمال ویتنام، چین، هند، ایران و همچنین در طول خط سائیریا و کوه‌های آن ذخیره‌های زغال سنگ یافت می‌شود.

منابع زغال سنگ در نیم کره جنوبی نسبت به نیم کره شمالی کمتر بوده، صرف ۵ فیصد مجموع زغال استخراج شده جهان را تشکیل می‌دهد.

هم‌چنان در قاره‌های دیگری؛ مانند: استرالیا، جنوب شرق آفریقا و امریکای جنوبی، به ویژه چیلی، زغال سنگ کشف شده است.

در امریکای شمالی و ایالات متحده امریکا، منابع بزرگ زغال سنگ وجود دارد؛ ایالات

متحدۀ امریکا از عمده‌ترین تولیدکننده‌گان زغال سنگ است.  
 نفت در اروپا در کشورهای بلژیک، انگلستان، آلمان، فرانسه، ایتالیا و هلند وجود دارد.  
 - در آسیا منابع نفت در روسیه، شرق میانه، عراق، ایران، عربستان سعودی، امارت متحدۀ عربی، قطر و کویت بیشتر تمرکز یافته است.  
 - در قارۀ امریکا، ایالات متحدۀ امریکا یکی از کشورهای عمده تولیدکنندۀ نفت در جهان است؛ اما با وجود آن هم تقریباً نیمی از مصرف خود را از خارج وارد می‌نماید.  
 مکزیکو، نیز از جمله تولیدکننده‌گان نفت است که بخش زیاد تولیدات خود را صادر می‌کند.  
 در امریکای جنوبی در کشورهای وینزویلا و اکوادور منابع نفت وجود دارد که هر دو کشور از لحاظ صادرات نفت اهمیت بیشتری دارد.

**توزیع جغرافیایی گاز در جهان:** در آسیا به ویژه روسیه و برخی کشورهای تازه به استقلال رسیده؛ مانند: ترکمنستان دارای ذخیره‌های بیشتر گاز در جهان اند. ایران نیز با داشتن منابع گاز طبیعی از غنی‌ترین کشورهای دنیا به شمار می‌رود.

در قارۀ امریکا در کانادا و ایالات متحدۀ امریکا مقدار زیاد گاز طبیعی تولید می‌شود. ایالات متحدۀ امریکا بزرگترین تولیدکننده و مصرف‌کنندۀ گاز طبیعی جهان به شمار می‌رود. کشورهای صادرکنندۀ نفت دارای ذخیره‌های گاز نیز هستند. وینزویلا بزرگ‌ترین تولیدکنندۀ گاز طبیعی در جهان می‌باشد.

### توزیع جغرافیایی آب در جهان:

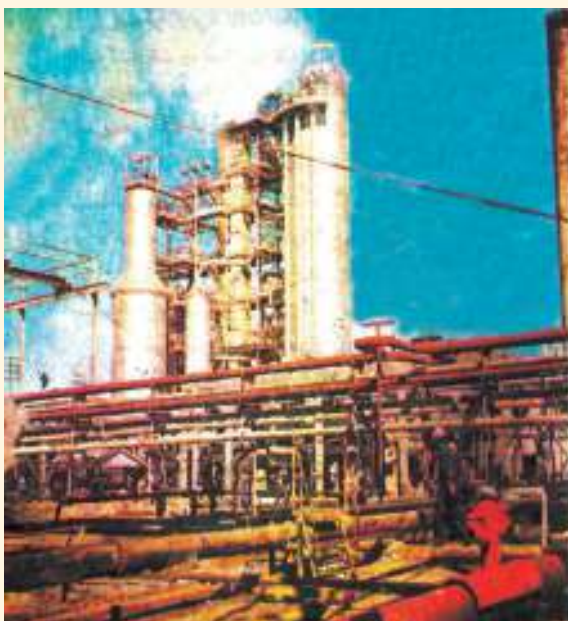
پنج ناحیه‌یی که نیروی برق آبی بسیار توسعه‌یافته‌یی دارند عبارت اند از:

- اروپا، نواحی غربی، جنوبی و مرکزی آن.

- قارۀ امریکا، ایالات متحدۀ امریکا.

- در آسیا، جاپان

- نواحی دیگری که از این لحاظ اهمیت زیاد دارد؛ قسمت روسیۀ اروپایی و نواحی کوهستانی شرق برازیل است.



شکل ۸۰: تصویر یک تصفیه‌خانۀ نفت

## فعالیت داخل صنف



شاگردان به چهار گروه تقسیم شوند.

گروه اول: توزیع جغرافیایی زغال سنگ جهان و منطقه‌هایی که در آن ذخیره‌های زغال سنگ وجود دارد را روی نقشه نشان دهند.

گروه دوم: توزیع جغرافیایی نفت در جهان و منطقه‌های که در آن ذخیره‌های نفت وجود دارد را روی نقشه نشان دهند.

گروه سوم: توزیع جغرافیایی گاز و کشورهایی که در آن‌های بیشترین ذخیره‌های گاز وجود دارد روی نقشه نشان دهند.

گروه چهارم: نواحی بی از جهان را که نیروی برق آبی در آن‌ها توسعه یافته، روی نقشه نشان دهند.

## سؤال‌ها



جواب‌های صحیح را در کتابچه‌های تان حلقه کنید:

- ۱- در آسیا، نخستین کشور تولیدکننده و صادرکننده نفت در جهان عبارت است از:
  - الف. قطر
  - ب. ایران
  - ج. عراق
  - د. عربستان سعودی
- ۲- در امریکای جنوبی دو کشور تولیدکننده نفت عبارت است از:
  - الف. وینزویلا و اکوادور
  - ب. کانادا و ایالات متحده امریکا
  - ج. مکزیکو و برازیل
  - د. هیچ کدام
- ۳- نواحی اروپایی را نام بگیرید که در آن نیروی برق آبی فراوانی وجود دارد.
- ۴- در آسیا کدام منطقه‌های از منابع گاز طبیعی غنی می‌باشند؟ نام ببرید.
- ۵- منابع زغال سنگ اروپا در کدام کشورها قرار دارد؟ نام بگیرید.

## فعالیت خارج صنف



از روی متن درس، جدول زیر را که در آن منابع مختلف انرژی در جهان توزیع شده است، در کتابچه‌های تان خانه‌پری نمایید.

کشورها	اروپا	آسیا	افریقا	امریکا	آسترالیا
زغال سنگ	فرانسه، بلژیک، هالند، آلمان، انگلستان، پولند				
نفت					
گاز					
آب					

## در این فصل می‌خوانیم

- معادن و اهمیت آن در جهان
- شیوه‌های استخراج معادن
- صنایع، اهمیت و انواع آن در جهان
- امریکای شمالی
- اروپا
- شرق و جنوب شرق آسیا
- انواع صنایع
- صنایع خفیف
- صنایع سنگین
- عوامل مؤثر در انکشاف صنعتی
- عوامل طبیعی

## هدف‌های عمومی فصل ششم

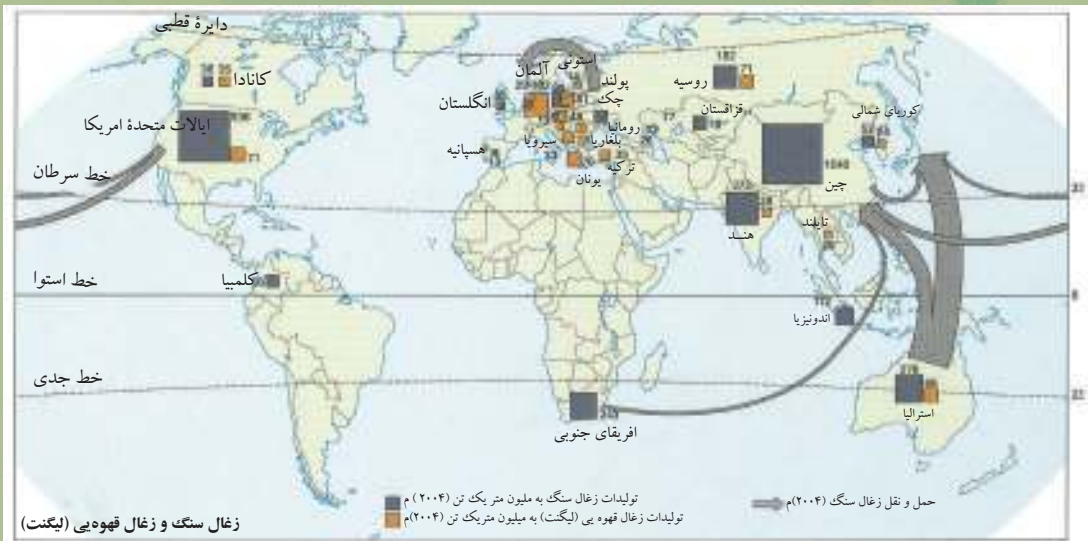
از شاگردان انتظار می‌رود که با خواندن این فصل به هدف‌های دانشی زیر دست یابند:

- اهمیت معادن را در اقتصاد جهان بدانند.
- با شیوه‌های مدرن استخراج معادن، آشنا شوند.
- اهمیت اقتصادی صنایع را بدانند.
- صنایع عمده جهان را بشناسند.
- عوامل مؤثر در انکشاف صنایع را بدانند.

از شاگردان انتظار می‌رود که با خواندن این فصل به هدف‌های مهارتی زیر دست یابند:

- اهمیت اقتصادی معادن را در سطح جهان بیان کنند.
- شیوه‌های مدرن استخراج معادن را توضیح دهند.
- بتوانند اهمیت اقتصادی صنایع را بیان کنند.
- صنایع عمده جهان و نقش اقتصادی آن‌ها را بیان نمایند.
- عوامل عمده انکشاف صنایع را توضیح دهند.





شکل ۸۱

مردم جهان از کدام انواع مواد معدنی استفاده می کنند؟

شما در بخش افغانستان در باره معدن ها و اهمیت آن معلومات کسب نمودید. در این درس نیز با معدن ها و اهمیت آن در سطح جهان آشنا می شوید. معدن ها نه تنها در کشور ما، بلکه در تمام کشورهای جهان برای آسایش جوامع بشری و پیشرفت اقتصادی شان از ارزش خاص برخوردار است. کشورهای پیشرفته جهان به پیمانۀ وسیع از انواع مختلف مواد معدنی؛ مانند: مواد سوخت، مواد ساختمانی، منرال ها، انواع فلزات و غیره استفاده متمرکزی نموده اند که در باره بعضی از آن ها بحث می نمایم:

\* از جمله مواد معدنی بی که زنده گی انسان ها را تغییر داده و در رشد اقتصادی و اجتماعی جوامع بشری قابل اهمیت است، مواد سوخت می باشد که عبارت اند از: نفت، گاز و زغال سنگ.

نفت خام، هیچ وقت به شکل خام مورد استفاده قرار نمی گیرد؛ اما در تأسیسات پترولی و کیمیای تصفیه می شود و از آن مواد سوخت و اقسام مواد مصنوعی می سازند. گاز، نیز ماده مهم سوخت است که به شکل مایع و گاز در معادن وجود دارد. گاز مایع

بیشتر در طبقه فوقانی نفت وجود دارد و از آن استفاده زیاد صورت می‌گیرد. زغال سنگ نیز منبع دیگر انرژی و نوعی از مواد سوخت است که در جهان از آن به پیمانه وسیع استفاده صورت می‌گیرد.

زغال سنگ که از منابع بزرگ تولید انرژی در جهان شمرده می‌شود، از آن نه تنها در فابریکه‌های تولید برق، تسخین یا گرم نمودن خانه‌ها، حرکت ریل‌ها و غیره کارهای ضروری استفاده به عمل می‌آید؛ بلکه در صنایع کیمیاوی؛ مانند: تولید نیلون، پلاستیک و غیره اشیای ترکیبی نیز استعمال می‌شود. کشورهایی که در آن‌ها تولید زیاد زغال سنگ صورت می‌گیرد و دارای ذخیره‌های بزرگ اند، در نقشه این‌ها را به وضاحت مشاهده و مطالعه کرده می‌توانید.

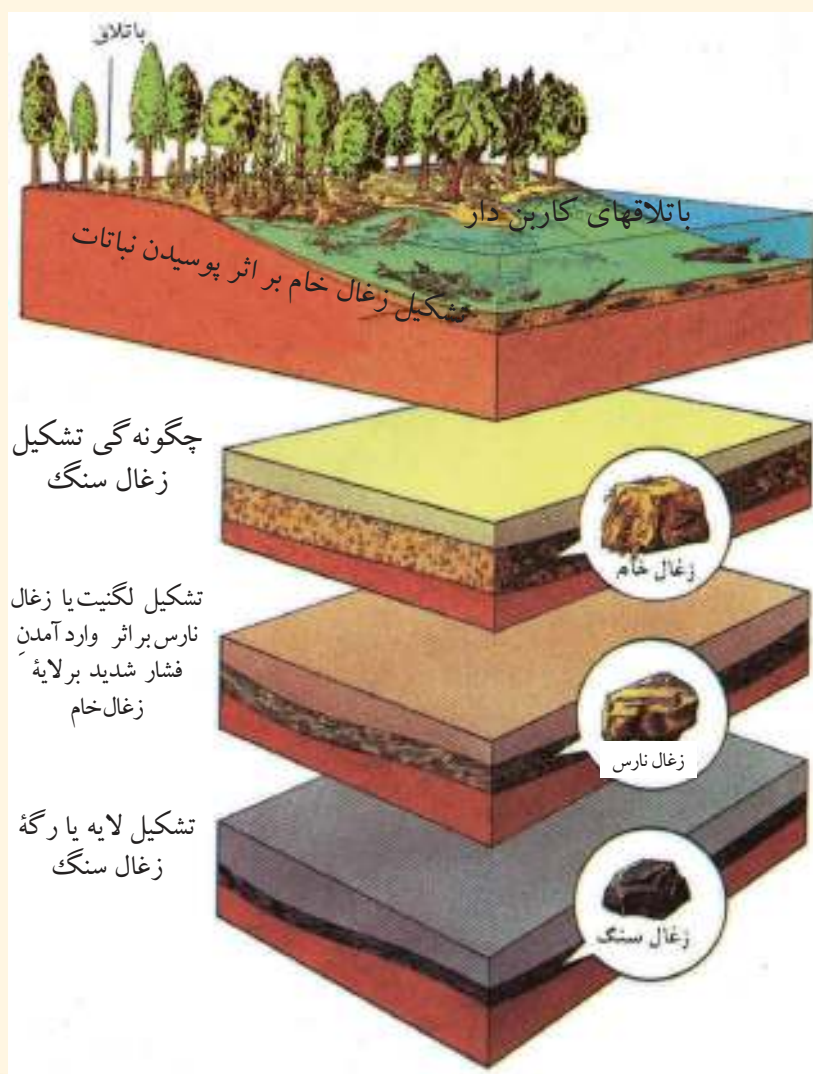
یک نوع دیگری از مواد سوخت که بعضی از کشورهای پیشرفته جهان توانسته اند از آن استفاده مثمري کنند، عبارت از مواد سوخت هسته‌یی می‌باشد که از آن به اثر عکس العمل کیمیاوی نه، بلکه به اثر عکس العمل هسته‌یی انرژی حاصل می‌گردد که مثال خوب آن را یورانیوم و پلوتونیم تشکیل می‌دهد.

باید افزود که مواد سوخت، یکی از منابع مهم تولید انرژی است و از انرژی می‌توانیم برای حرارت، روشنایی و قوه محرکه استفاده نماییم.

\*فلزات بخش دیگری از مواد معدنی است که شما با انواع آن در بخش افغانستان نیز آشنا شدید.

وقتی که وسایل ابتدایی جای خود را برای وسایل و آلات فلزی گذاشت، انسان به میدان تمدن گام نهاد. به این معنا، وقتی که انسان به اهمیت، استحکام، مقاومت و تغییر شکل دادن فلز پی برد با استفاده از آن در صنعت کشتی‌سازی، تعمیرات و ساختن وسایل و سامان آلات جنگی و آلات صید و شکار توان خود را برای تسلط بر طبیعت چند برابر ساخت و بعد از انقلاب صنعتی از آن به پیمانه وسیع استفاده صورت گرفت. در حقیقت صنعت فلزات باعث انکشاف صنایع دیگر گردید. قابل یادآوری است که انکشاف فعالیت‌های اقتصادی، تجارت، تخنیک و غیره تا حدی زیاد با استفاده، انکشاف و پیشرفت صنایع فلزی مربوط می‌باشد؛ هم‌چنان از جمله فلزات، آهن و المونیم ارزش خاص دارد. انسان‌ها از زمانه‌های قدیم از آهن استفاده کرده و از آن وسایل مورد ضرورت خویش را می‌ساختند.

مس، نیز از زمانه‌های قدیم مورد استعمال بوده است؛ همین طور فلزات قیمتی؛ مانند: طلا و نقره نیز اهمیت خاص دارد. در عصر حاضر از فلزات، به ویژه از آهن استفاده زیاد صورت می‌گیرد و در کوره‌های ذوب فلزات، توسط حرارت بسیار زیاد، آن را ذوب می‌نمایند و از آن مواد فلزی به شمول فولاد می‌سازند.



شکل ۸۲: تصویر مراحل مختلف تشکیل زغال سنگ

## فعالیت داخل صنف



شاگردان در گروه‌ها تنظیم کردند و نقشه زغال سنگ نارس را مطالعه نموده، سؤال‌های زیر را جواب گویند:

- ۱- چین در سال ۲۰۰۴ میلادی چند میلیون تن متر تولیدات زغال سنگ داشت؟
- ۲- بعد از چین کدام کشور در همین سال تولیدات بیشتر زغال سنگ را داشت؟
- ۳- نام‌های سه کشور دیگری که به ترتیب، تولیدات بیشتر زغال سنگ را دارند کدام‌ها اند؟
- ۴- در جهان به اساس همین نقشه‌ها کدام کشور در سال متذکره، بیشترین حاصلات زغال سنگ قهوه‌یی لگنیت را به دست آورده بود؟

## سؤال‌ها



- ۱- چند نوع مواد معدنی را می‌شناسید؟ از آن‌ها نام ببرید.
- ۲- فلزات در بلندبردن سطح زنده‌گی مردم و رشد اقتصادی کشورها از چه اهمیتی برخوردار است؟ بیان نمایید.
- ۳- مواد سوخت از آن جمله نفت، گاز و زغال سنگ در سطح جهان چه اهمیت دارد؟ توضیح نمایید.

## فعالیت خارج صنف



این درس و درس معادن و اهمیت آن را در بخش افغانستان مطالعه نموده، شباهت‌ها، تفاوت‌ها و نکات مهم آن‌ها را در چند سطر نوشته و در درس بعدی در صنف بیان نماید.





شکل ۸۳: تصویری از بزرگ‌ترین معدن طلا در جهان که در پاپوا نیو گینی موقعیت دارد.

#### کدام عوامل در استخراج معادن نقش دارند؟

استخراج و استفاده از مواد معدنی با اندازه و مقدار، ارزش، تجمع ذخایر، وضعیت جیولوجیکی و موقعیت جغرافیایی آن‌ها ارتباط مستقیم دارد.

هم‌چنان عوامل سیاسی، اجتماعی و اقتصادی کشورها در استخراج آن نیز مؤثر اند. در مجموع استفاده و استخراج مواد معدنی مراحل مختلف را می‌پیماید، از تجسس و مطالعات جیولوجیکی گرفته تا تثبیت ذخایر، کمیت، کیفیت و ارزش باید کار صورت گیرد. برمه کاری، حفر کردن و جمع‌آوری مواد توسط ماشین، استخدام پرسونل مسلکی و کارگر ماهر، سرمایه‌گذاری، بازاریابی، مساعد نمودن راه‌های مواصلاتی و ترانسپورت همه و همه برای استخراج معادن ضرور است.

به طور نمونه: در استخراج و استحصال نفت، نخست با استفاده از علم جیولوجی (زمین‌شناسی) مناطق دارای نفت را شناسایی و تشخیص می‌نمایند و در جاهایی که ماده مذکور موجود باشد چاه‌های عمیق که گاهی عمق آن‌ها به هزاران متر می‌رسد حفر می‌گردد. مثلاً در ایالت کالیفورنیای ایالات متحده آمریکا، چاه‌هایی به عمق ۴۵۰۰ متر و در رومانیای به عمق ۱۲۰۰ متر حفر گردیده است.

قیمت تمام شد نفت نیز رابطه مستقیم به عمق چاه، برمه کاری و فشار غرض استخراج آن از چاه‌ها دارد. در حوزه‌هایی که نفت به شکل طبیعی یا فشار گازهای موجود یا نفوذ آب در ذخایر، خود به خود بیرون می‌شود قیمت تمام شد آن بسیار کم می‌باشد. کار استخراج و استحصال نفت در کشورهای مختلف متفاوت می‌باشد؛ به طور نمونه در

ایالات متحده آمریکا از هر چاه روزانه به طور اوسط ۱۳ بیئر نفت، در شرق میانه ۵۳۰۰ در وینزویلا ۲۴۰ و در کانادا ۴۶ بیئر نفت به دست می آید. برای این که نفت خام و ناخالص به نفت خالص و تصفیه شده تبدیل شود، باید مراحل مختلف صنعتی را در تصفیه خانه های نفت بپیماید.

به همین گونه استخراج تمام مواد معدنی مراحل مختلف را می پیماید و به شیوه های مختلف صورت می گیرد.

ما می توانیم که از یک مثال دیگری در باره استخراج زغال سنگ نیز یادآوری نماییم: در برخی از کشورها، مانند ایالات متحده آمریکا و چین ذخایر زغال سنگ در طبقه تحتانی زمین واقع است، طوری که یک طبقه روی طبقه دیگری قرار گرفته است و این طبقات در بعضی جاها به شکل شکسته و نامنظم به نظر می رسد که طبعاً استخراج آن تاحدی مصارف زیاد را ایجاد می نماید. در حالی که در سکاتلند طبقات زغال، ضخامت و طول آن از شرایط خوب برخوردار است.

بیشتر برای استخراج زغال سنگ چاه ها و دهلیزها حفر می گردد که گاهی عمق آن به ۲۰۰۰ متر می رسد. در چاه ها و دهلیزهای مذکور کارگران وسایل کار را به واسطه لفت به طبقات مختلف معادن انتقال می دهند و ذریعه همین لفت ها زغال سنگ را از چاه ها بیرون می کنند.

## فعالیت داخل صنف



شاگردان در گروه های مختلف تنظیم کردند و زیر رهنمایی معلم در باره عواملی که در استخراج معادن تاثیر دارند و هم چنان در باره شیوه های استخراج معادن بحث نمایند و نماینده هر گروه نتیجه بحث خویش را به هم صنفان خود ارائه نماید.

## سؤال ها



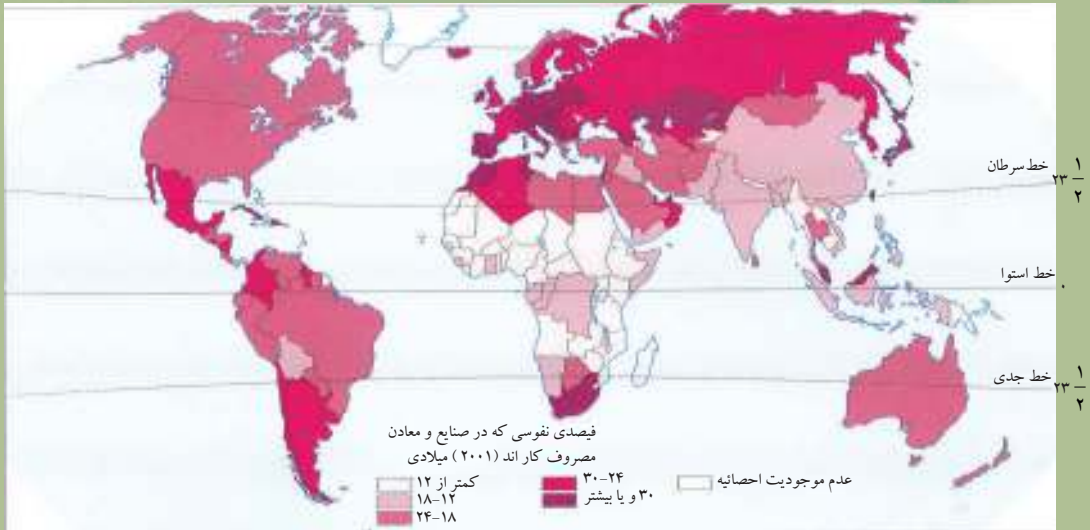
- ۱- استخراج و استفاده از مواد معدنی به چگونه شرایط و به کدام چیزها ارتباط دارد؟ توضیح نمایید.
- ۲- استخراج مواد معدنی باید کدام مراحل را بپیماید؟ بیان نمایید.

## فعالیت خارج صنف



در باره شیوه های استخراج معادن با استفاده از متن و تصویرهای درس و غیره منابع، نظر تان را بنویسید و در درس بعدی در صنف ارائه نمایید.

## درس چهل و چهارم انواع صنایع و اهمیت آن در جهان



شکل ۸۴: نقشه کار در صنایع

چند نوع صنایع را می‌شناسید و نواحی عمده صنعتی جهان در کجا موقعیت دارد؟

طوری که در بخش افغانستان نیز مطالعه نمودید، صنعت، یک فعالیت تولیدی است غرض ساختن اموال و اشیاء از مواد خام یا اولیه که در کارخانه‌ها تغییر شکل می‌یابند و به اجناس و اشیای مورد استفاده تبدیل می‌شوند.

اهمیت صنایع در این است که شکل مواد اولیه و خام را تغییر داده مفیدیت، کیفیت و ارزش آن‌ها را بالا می‌برد. آن عده از کشورهای جهان که بعد از انقلاب صنعتی برای انکشاف و رشد صنایع خویش کار کرده اند، امروز کشورهای پیشرفت جهان اند.



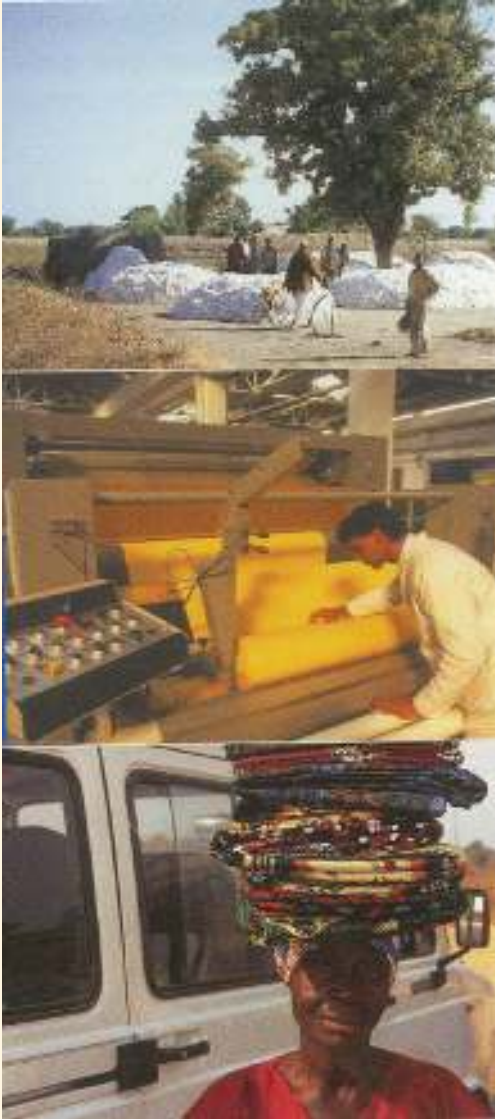
شکل ۸۵: تصویری از صنعت طیاره سازی در ایالات متحده امریکا

به صورت کل برای اجرای یک فعالیت صنعتی باید شرایط و امکانات زیر فراهم گردد:

مواد اولیه، انرژی، وسایل حمل و نقل، خطوط مواصلاتی، زمین، نیروی کار، سرمایه، بازار مصرف و فناوری یا مهارت‌ها.

هم‌چنان محصولات و کالاهای تولید شده که بیشتر بعد از صنعتی شدن





شکل ۸۶: پخته: از محصول زمین تا به محصول صنعتی شده نهایی

در اختیار انسان قرار می‌گیرد، عبارت اند از:

موتور، طیاره، کشتی، تلویزیون، کاغذ، روغن، تکه و ده‌ها نوع از اقلام دیگر.

قسمی که در نقشه می‌بینید منطقه‌های مهم صنعتی جهان که در آنجا تجمع صنایع بسیار زیاد است، عبارت اند از: آمریکای شمالی، اروپا، شرق و جنوب شرق آسیا.

منطقه‌های یادشده از نظر کمی و کیفی کالاهای بیشتر صنعتی مختلف جهان را تأمین می‌کنند که ما در اینجا به طور فشرده آن را معرفی می‌نماییم:

- آمریکایی شمالی: نواحی صنعتی آمریکای شمالی در دو کشور ایالات متحده آمریکا و کانادا وجود دارد که ناحیه صنعتی ایالات متحده آمریکا قسمی که در نقشه نیز می‌بینید در شمال شرق آن از کوه‌های آپلاش تا جبهیل‌های پنج‌گانه گسترش یافته است. - اروپا: مهم‌ترین نواحی صنعتی اروپا در غرب این قاره قرار دارد. ناحیه رور در کشور آلمان و نواحی صنعتی کشورهای انگلستان، فرانسه و شمال ایتالیا از نواحی مهم صنعتی اروپا به شمار می‌آیند.

- شرق و جنوب شرق آسیا: کشور جاپان مهم‌ترین ناحیه صنعتی در این بخش جهان است. کمربند صنعتی جاپان در بخش توکیو - کیوشو قرار دارد. هم‌چنان هانگ‌کانگ، مالیزیا،

تایوان، کوریای جنوبی و سنگاپور در دو دهه اخیر به رشد قابل ملاحظه‌یی در زمینه صنعت دست یافته و به صادرکننده گان کالاهای صنعتی تبدیل شده که اموال و اجناس خویش را به سایر مناطق جهان صادر می‌نمایند. باید تذکر داد که در صنعتی شدن این کشورها سرمایه‌گذاری‌های کشورهای خارجی، به ویژه جاپان نقش دارد.



## انواع صنایع

به صورت کل می‌توانیم صنایع را به دو بخش، یعنی صنایع خفیف و صنایع سنگین تقسیم نماییم.

**صنایع خفیف:** عبارت از صناعی است که اساس آن معمولاً به محصولات نیمه صنعتی و اجزای آن استوار است و تولیدات نهایی آن که به دست می‌آید به طور مستقیم به بازار فروش انتقال می‌گردد. نمونه خوب آن را صنایع مواد غذایی، نساجی و لباس، چرم و غیره تشکیل می‌دهند.



شکل ۸۷: انواع تولیدات ایالات متحده آمریکا که به مقدار زیاد در آن کشور تولید می‌گردد.

**صنایع سنگین:** در صنایع سنگین از مقدار زیاد مواد زمینی یا معدنی چون زغال سنگ، فلزات و نفت خام کار می‌گیرند. این گونه صنایع بیشتر به تولیدات نیمه صنعتی می‌پردازند که بعداً شرکت‌های دیگر از آن مواد نهایی صنعتی می‌سازند. مثال خوب صنایع سنگین را کارخانه‌های فولاد، صنایع نفتی و کیمیاوی تشکیل می‌دهد.

علاوه بر این می‌توانیم از انواع مختلف صنایع نام ببریم که شامل صنایع خفیف و صنایع سنگین می‌شود؛ به طور مثال:

- \* صنایع مواد غذایی
- \* صنایع نساجی و لباس
- \* صنایع چرم
- \* صنایع چوب و محصولات مربوط آن
- \* صنایع کاغذ و محصولات مربوط آن
- \* صنایع ماشین‌آلات و سامان‌آلات
- \* صنایع وسایل برقی
- \* صنایع موبل و غیره
- \* صنایع نفت، زغال سنگ و غیره
- \* صنایع محصولات کیمیاوی
- \* صنایع محصولات رابر و غیره
- \* صنایع شیشه‌سازی، سمنت و غیره
- \* صنایع فلزات
- \* صنایع موتورسازی، طیاره‌سازی، کشتی‌سازی و غیره.

## فعالیت داخل صنف



شاگردان در گروه‌های دو نفری کار کنند و با استفاده از متن، تصویرها و نقشه‌های درس سؤال‌های زیر را جواب گویند:

- ۱- نقشه (کار در سکتور صنعت) را مطالعه نموده، واضح سازید که:  
الف. در سال ۲۰۰۱ میلادی در آلمان، اتریش، ایتالیا، هسپانیه، مراکش، کشور افریقای جنوبی و جاپان چند فیصد مردم در سکتور صنعت و معادن کار می‌کردند؟  
ب. از روی همین نقشه در همان سال در افغانستان چند فیصد مردم در بخش صنعت و معادن مصروف کار بودند؟  
ج. به اساس همین نقشه در روسیه، مکزیکو و ارجنتاین چند فیصد مردم در سکتور صنعت و معادن کار می‌کردند؟
- ۲- نقشه محصولات ایالات متحده آمریکا را مطالعه نمایید و سؤال‌های زیر را اگر صحیح باشد به حرف (ص) و اگر غلط باشد به حرف (غ) در کتابچه‌های تان نشانی کنید:  
الف. در ایالات متحده آمریکا هفت کارخانه طیاره‌سازی وجود دارد. ( )  
ب. تمام کارخانه‌های صنعت کشتی‌سازی در سواحل کشور متذکره احداث گردیده است. ( )  
ج. در ایالات متحده آمریکا پنج کارخانه موترسازی وجود دارد. ( )

## سؤال‌ها



- ۱- اهمیت صنایع را توضیح نمایید.
- ۲- صنایع سبک با کدام نوع صنایع است؟ با یک مثال آن را توضیح دهید.
- ۳- صنایع ثقیل کدام نوع صنایع را می‌گویند؟ یک مثال آن را نیز ارائه نمایید.

## فعالیت خارج صنف



با استفاده از مثال داده شده جمله‌های که با هم ارتباط دارند، در کتابچه‌های تان وصل نمایید:

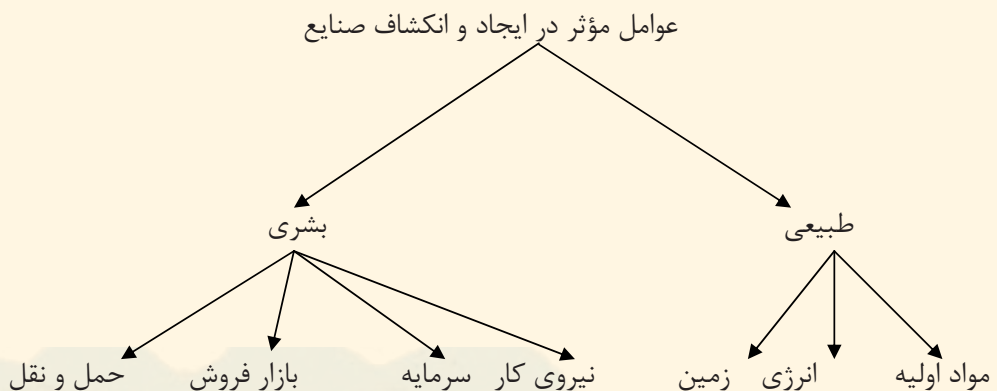
- |                      |                                   |
|----------------------|-----------------------------------|
| الف. ماشین خیاطی     | ۱. صنایع مواد غذایی               |
| ب. تابلیت پاراستامول | ۲. صنایع نساجی و لباس             |
| ج. شکر               | ۳. صنایع فلزات                    |
| د. بوت چرمی          | ۴. صنایع کاغذ و محصولات مربوطه آن |
| ه. کتاب درسی         | ۵. صنایع کیمیاوی                  |
| و. کوچ سالون         | ۶. صنایع ماشین آلات               |
| ز. پیراهن            | ۷. صنایع چرم                      |
| ح. سیخ گول           | ۸. صنایع موبل                     |



شکل ۸۸: تصویری از ساحل خلیج مکزیکو که به نام ساحل صنایع کیمیای نیز شهرت دارد.

کدام عوامل در ایجاد و انکشاف صنایع تأثیر دارند؟

قسمی که در تصاویر درس گذشته و این درس می‌بینید، صنایع از محصولات مختلف زراعتی، حیوانی و معدنی محصولات گوناگون و با کیفیت صنعتی را می‌سازند. در این اواخر در عرصه صنعت به سبب انکشاف تکنالوجی انکشاف و رشد سریع صورت گرفته است. عوامل زیادی وجود دارد که در ایجاد و انکشاف صنایع تأثیر دارد و پیش از این که یک کارخانه یا فابریکه ایجاد گردد، باید صاحب یا مالک آن این عوامل را مورد بررسی قرار دهد تا بتواند برای کارخانه خویش مکان مناسب را انتخاب نماید و از انکشاف بعدی آن مطمئن گردد.





قسمی که در شکل می بینید، عواملی که در تعیین محل و انکشاف صنایع، مؤثر اند به دو بخش عمده تقسیم می گردند و عبارت اند از: عوامل طبیعی و عوامل بشری.

**۱- عوامل طبیعی:** از جمله عوامل طبیعی که در ایجاد و انکشاف صنایع نقش دارند، مواد اولیه، انرژی و زمین قابل اهمیت است که به طور فشرده توضیح می گردد:

\* مواد اولیه: برای تأسیس صنایع و انکشاف بعدی آن مواد اولیه اهمیت خاص دارد؛ اما مؤثریت آن در انتخاب محل یک فابریکه می باشد، زیرا صنایعی که در گذشته بیشتر در نزدیکی منابع و مواد اولیه احداث می شد، امروز بنابر پیشرفت وسایل حمل و نقل، نزدیک بودن آن به مواد اولیه چندان الزامی نیست.

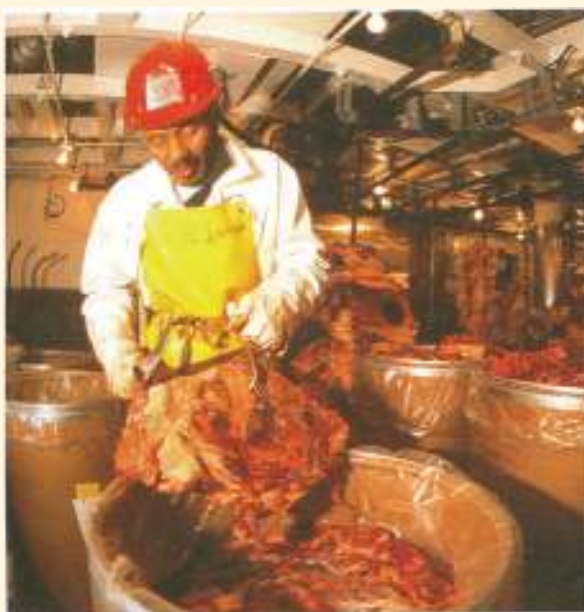
هنوز برخی از صنایع، مانند صنایع ذوب فلزات به دلیل وزن سنگین مواد اولیه آن و صنایع غذایی به دلیل زود فاسد شدن مواد اولیه در نزدیکی معادن و مزارع ایجاد می گردد.

\* انرژی: عنصر دیگری که در ایجاد و انکشاف صنایع نقش اساسی دارد. عبارت از انرژی است. پیش از این یک تعداد از مؤسسات صنعتی در مکان هایی که به زغال سنگ یا آب جاری دسترسی داشتند، ایجاد می شدند؛ مانند صنایع پارچه بافی در لانکشر و یورکشایر انگلستان؛ سپس به تدریج جای زغال سنگ را که وزن زیاد داشت و ایجاب مصارف حمل و نقل بیشتر را می کرد، انرژی نفت و گاز گرفت؛ هم چنان انرژی برق که یکی از مهم ترین انواع انرژی است، سهولت ها را در انتخاب محل مناسب برای صنایع به وجود آورد؛ زیرا انتقال آن تا کارخانه ها به مسافت دور دست امکان پذیر است.

\* زمین: برای تأسیس یک کارخانه باید زمین وجود داشته باشد. کارخانه های اولیه را بیشتر در زمین های کم وسعت و مسطح می ساختند؛ اما با انکشاف و بزرگ شدن کارخانه ها و افزایش تعداد آنها نیاز به زمین های وسیع و هموار بیشتر شد.

در انتخاب محل یک فابریکه بهتر است که از زمین های غیر قابل کشت که معمولاً ارزان تر است، استفاده شود.

**۲- عوامل بشری:** نیروی کار، سرمایه، بازار فروش و حمل و نقل عوامل بشری اند که در مکان یابی و انکشاف



شکل ۸۹: تصویری از یک فابریکه گوشت.



صنایع مؤثر اند و به طور فشرده در مورد هر یک آن بحث می‌نماییم:

**\* نیروی کار:** طبیعی است که نیروی کار یکی از عوامل مهم انکشاف صنعت و زمینه مناسب برای صنایع می‌باشد و از دو جهت، یعنی از جهت کمیت (تعداد کارگران) و کیفیت (مهارت و تخصص) اهمیت دارد. در گذشته، تعداد کارگران اهمیت بیشتری داشت؛ اما امروز با ماشینی شدن صنایع نیاز به کارگران، روز به روز کم‌تر می‌شود و مهارت و تخصص اهمیت بیشتری پیدا می‌کند.

**\* سرمایه:** برای ایجاد یک کارخانه باید سرمایه و پول کافی جهت خرید زمین، ماشین‌آلات، مواد اولیه، دستمزد کارگران و سایر مصارف وجود داشته باشد. در گذشته بیشتر افراد به‌طور شخصی برای ایجاد کارخانه اقدام می‌کردند؛ اما امروز بانک‌ها و دولت‌ها به افراد قرضه می‌دهند و سرمایه مورد نیاز آن‌ها را فراهم می‌کنند.

**\* بازار فروش:** بازار فروش نیز از عوامل مهم ایجاد و انکشاف صنایع به حساب می‌آید. مناطق مختلف از نظر اندازه درآمدها، قیمت اموال، حجم فروشات و هم‌چنان تقاضا برای

اجناس و اموال از یک‌دیگر تفاوت دارند. کشورهای صنعتی می‌کوشند تا بازارهای بیشتری برای فروش تولیدات پیدا کنند و منفعت بیشتری را به دست بیاورند. از همین جهت است که مالکین صنایع جهت جلب و جذب مشتریان و دسترسی به بازارهای فروش از تبلیغات و اعلانات گسترده تجارتي استفاده می‌نمایند.

**\* حمل و نقل:** تأمین مواد اولیه برای مؤسسات صنعتی و رساندن مواد تولید شده به بازار فروش بدون راه‌های



شکل ۹۰: تصویر موتورسازی در شهر دترویت ایالات متحده آمریکا. در این شهر کارخانه‌های بزرگ موتورسازی مانند فورد و جنرال وجود دارد.



مواصلاتی و وسایل حمل و نقل ناممکن است و در ایجاد و انکشاف صنایع از ارزش خاص برخوردار است. قسمی که پیش از این نیز به آن اشاره شد، انتخاب وسایل حمل و نقل وزن اموال، طول مسافه، ارزش، خساره اموال و غیره ارتباط دارد.

شکل ۹۱: تصویر وادی سیلیکان در کلیفورنیا که صنایع سبک بیشتر دارد. مانند صنایع برقی

### فعالیت داخل صنف

شاگردان در گروه‌های مناسب تنظیم گردند و زیر رهنمایی معلم محترم شان در باره آن عده از عوامل طبیعی و بشری که در انکشاف صنعت مؤثر اند، بحث نمایند و نماینده هر گروه نتیجه بحث خویش را در صنف ارایه نماید.

### سؤال‌ها

- ۱- کدام عوامل طبیعی در انتخاب مکان یک فابریکه و انکشاف صنعتی تأثیر دارد؟ تأثیرات آن را با ارایه یک مثال توضیح نمایید.
- ۲- نقش عوامل بشری مانند نیروی کار، سرمایه، بازار فروش و حمل و نقل را در انکشاف صنایع توضیح نمایید.

### فعالیت خارج صنف

- در صورت امکان با مسؤول و یا مالک یک فابریکه، مصاحبه نمایید و در باره پرسش‌های زیر معلومات جمع‌آوری، تحلیل و ارزیابی نموده آن را در صنف ارایه نمایید:
- ۱- موقعیت فابریکه به اساس کدام عوامل تعیین کننده، انتخاب گردیده است؟
  - ۲- مواد اولیه آن در کجا تهیه می‌شود و انتقال آن چگونه صورت می‌گیرد؟
  - ۳- سرمایه و نیروی کار آن چگونه فراهم گردیده است؟
  - ۴- اجناس تولید شده در کجا به فروش می‌رسد و تسهیلات حمل و نقل آن چگونه است؟
  - ۵- آیا از کار فابریکه تان راضی هستید؟ علل رضایت یا نارضایتی تان را روشن سازید.

## در این فصل می‌خوانیم

- تجارت جهانی و اهمیت آن
- تجارت جهانی یا بین‌المللی
  - حجم مبادلات تجاری
  - مناطق آزاد تجاری و مفهوم آن
  - توزیع مناطق تجاری
- سازمان تجارت جهانی
- توریسم و اهمیت جهانی آن
  - مناطق و کشورهای مهم توریستی در جهان
  - انواع حمل و نقل
  - رقابت‌ها

## هدف‌های عمومی فصل هفتم

از شاگردان انتظار می‌رود که با خواندن این فصل به اهداف دانشی زیر دست یابند:

- اهمیت تجارت جهانی را بدانند.
- مسیرهای مهم تجارت کالاها را در سطح جهان بشناسند.
- مناطق آزاد تجاری را بشناسند.
- با سازمان جهانی تجارت و کارکردهای آن آشنا شوند.
- سیاحت (توریزم) و اهمیت جهانی آن را بدانند.
- مناطق و کشورهای مهم توریستی را بشناسند.
- با روش‌های جذب توریست آشنا شوند.
- حمل و نقل و وسایل مدرن آن را در سطح جهان بشناسند.

از شاگردان انتظار می‌رود که با خواندن این فصل به اهداف مهارتی زیر دست یابند:

- اهمیت تجارت جهانی را بیان کنند.
- بتوانند مسیرهای تجارت را در جهان مشخص کنند.
- مناطق آزاد تجاری را معرفی کنند.
- سازمان جهانی تجارت و کارکردهای آن را بیان کنند.
- اهمیت اقتصادی سیاحت را بیان کنند.
- مناطق و کشورهای مهم سیاحتی جهان را معرفی کنند.
- روش‌های عمده جذب توریست‌ها را توضیح دهند.
- از نقشه‌های فصل، استفاده درست کنند.





شکل ۹۲: چین به علت مزد کم کارگر و بازار بزرگ فروش توانسته است بسیاری نماینده گی های شرکت های بین المللی را به خود جلب کند.

تجارت جهانی در بلند بردن سطح زنده گی مردم جهان چه نقشی دارد؟

شما به مفهوم تجارت در بخش افغانستان آشنا شدید. قسمی که گفتیم تجارت عبارت از تبادلۀ اشیا و خدمات است که میان دو طرف (افراد، گروه ها و ممالک) صورت می گیرد. در عصر حاضر معاملات تجارتی بیشتر در مقابل پرداخت پول جریان دارد.

به طور عموم در تمام جهان چهار موضوع در تجارت و انتقال اموال حایز اهمیت است:

۱- **تقسیم مواد در جهان:** بعضی از کشورها مثل جاپان مواد خام بسیار کم دارند و باید آن را از دیگر کشورهای جهان وارد نمایند.

۲- **نزدیک بودن:** طور نمونه، تجارت افغانستان زیاده تر با کشورهای نزدیک و همسایه صورت می گیرد.

۳- **قابلیت دسترسی:** راه ها و مواصلات بهتر سبب افزایش دسترسی به یک منطقه می گردد. به طور نمونه، بعد از ساختن تونل زیر آب بین فرانسه و انگلستان انتقال اموال تجارتی بعد از سال ۱۹۹۵م. افزایش پیدا کرد.

۴- **درجۀ سطح انکشاف:** بیشترین محصولات تجارتی میان کشورهای انکشاف یافته مبادله می گردند.

اموال و محصولاتی که در تجارت جهان نقش دارند، بیشتر به سه کتگوری تقسیم می شوند:

• **مواد اولیه:** این یک نوع از محصولات است که صنعتی نشده و آن را مواد خام نیز می گویند؛ مانند پخته که در شکل آن را می بینید.

• **مواد نیمه صنعتی:** مواد اولیه که بالای آن کار صورت گرفته و شکل و کیفیت آن تغییر

کرده است؛ مانند تکه که از پخته ساخته شده است.

• **محصول نهایی:** مواد یا محصولاتی که تمام مراحل تولیدی و صنعتی را طی نموده اند؛ مانند دستمال هایی که از تکه ساخته شده و در شکل آن را می بینید.

چون در قرن بیست و یکم انتقال اموال و محصولات بیش از پیش ساده تر و ارزان تر صورت می گیرد، تجارت میان کشورهای مختلف جهان نیز اهمیت بیشتر را کسب نموده که این در ذات خود یک شکل مهم جهانی شدن یا (Globalization) گلوبالیزیشن می باشد.

جهانی شدن یا گلوبالیزیشن باعث پیشرفت تجارت جهانی و هم چنان سبب ازدیاد جریان ترانسپورت و حمل و نقل از طرف آسیا به طرف اروپا گردیده است. در سال های اخیر تجارت جهانی بسیار فعال شده، به ویژه تجارت میان آسیا و جهان غرب بسیار انکشاف یافته است.

قسمی که در شکل نیز می بینید تجارت آسیا در آینده نیز با جهان غرب بسیار زیاد خواهد شد. چون مزد کارگران حال در آسیا به نسبت اروپا بسیار کم است، از همین سبب نماینده گی ها و شعبات بیشتر شرکت های اروپایی در ممالک آسیایی فعالیت می نمایند و محصولات صنعتی شده از آسیا به جهان غرب به ویژه اروپا سرازیر می شوند. اروپای شرقی نیز در حالت رشد اقتصادی و تجارتي می باشد و صادرات زیادی را از کشورهای آسیا جلب خواهد کرد. با وجود آن که تجارت جهانی باعث رفع نیازمندی های مردم و پیشرفت اقتصادی ممالک می گردد و در بلند بردن سطح زنده گی مردم از اهمیت خاص برخوردار است؛ اما سبب مشکلات نیز می گردد.

یکی از این مشکلات آلوده ساختن محیط زیست توسط ترانسپورت است. ازدیاد ترانسپورت به طور روزافزون محیط زیست را متأثر می سازد و سبب تغییر اقلیم، تراکم و ازدحام ترافیک و باعث ایجاد صداها و آوازه های دلخراش می گردد.

به هر صورت گفته می توانیم که تجارت در تقویت اقتصاد افراد و جوامع بسیار ارزنده است و یکی از ارکان بسیار مهم سکتور سومی یا خدمات می باشد. در جهان امروز کشورهایی که نفوس بیشتر آن ها در شغل خدمات مصروف اند، دارای سطح زنده گی بلند نیز هستند.

### فعالیت داخل صنف



متن درس را خاموشانه مطالعه نمایید و نقاط مشکل را غرض توضیح با معلم تان مطرح کنید.

### سؤال ها



- ۱- جهانی شدن یا گلوبالیزیشن با تجارت چه رابطه دارد؟ توضیح نمایید.
- ۲- اهمیت تجارت جهانی را در چه می بینید؟
- ۳- به نظر تان کدام کشورها بیشتر در تجارت جهانی سهم دارند؟

### فعالیت خارج صنف



در باره تجارت جهانی و اهمیت آن با استفاده از منابع مختلف یک مقاله یک صفحه یی بنویسید.

## ۲,۷ تجارت جهانی یا بین‌المللی الف. حجم مبادلات تجاری

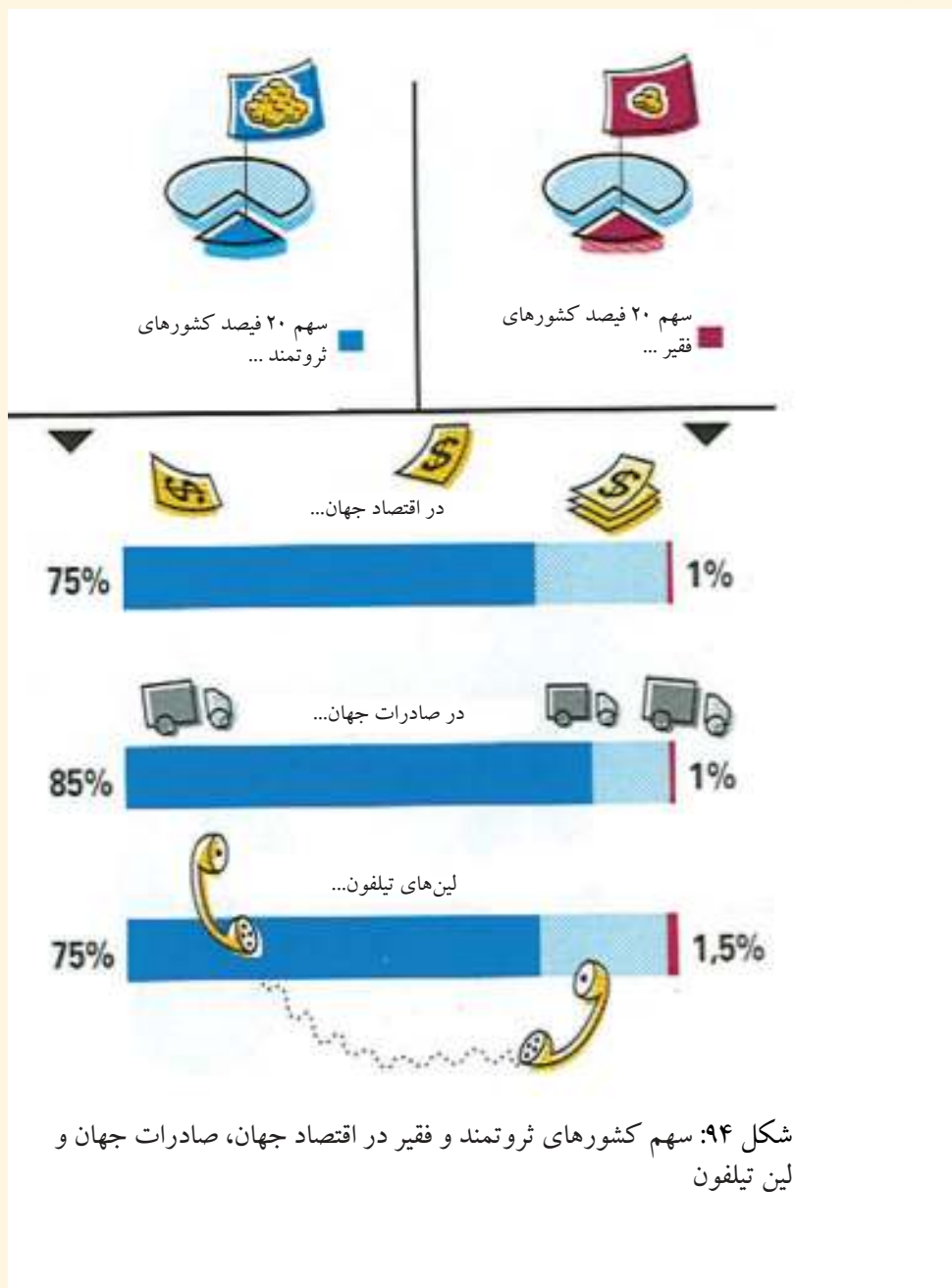


شکل ۹۳

به نقشه‌ها و شکل‌های درس توجه کنید.  
کدام ممالک و مناطق جهان در تجارت بین‌المللی سهم بیشتر دارند؟

بیشترین محصولات تجاری میان کشورهای انکشاف یافته مبادله و حمل و نقل می‌گردد. می‌گویند به هر پیمانه که یک منطقه انکشاف یافته و پیشرفته باشد به همان اندازه نقش آن در تجارت جهانی و ترانسپورت وسیع‌تر است.

قسمی که در صفحه بعد می‌بینید (۲۰) فیصد کشورهای ثروتمند جهان (۷۵) فیصد عایدات جهان، (۸۵) فیصد صادرات و (۷۵) فیصد لین تیلون را دارا می‌باشند. در حالی که ۲۰ فیصد کشورهای فقیر جهان تنها یک فیصد عایدات جهان، یک فیصد صادرات جهان و (۱,۵) فیصد لین تیلون را در اختیار خود دارند. کشورهای فقیر جهان در گذشته تنها از صادرات مواد خام، پول به دست می‌آوردند و کشورهای ثروتمند محصولات نهایی یا به طور کل صنعتی شده را به فروش می‌رسانند که این کار به نقص کشورهای فقیر بوده، زیرا از فروش مواد خام پول بسیار کم به دست می‌آید. در حال حاضر کشورهای رو به انکشاف نیز می‌کوشند که تعداد محصولات صادراتی را بیشتر سازند و به یک تعداد زیادی از کشورهای روبه انکشاف محصولات صنعتی؛ مانند: لباس، وسایل برقی و غیره را صادر نمایند، هم‌چنان کشورهای رو به انکشاف تلاش می‌ورزند که مواد خام را در کشور خودشان صنعتی نمایند و سپس آن را صادر کنند.







شکل ۹۵: بازار کنف در بنگله دیش



شکل ۹۶

## فعالیت داخل صنف



شاگردان به گروه‌های مناسب تقسیم گردند؛ نقشه درس را به دقت مطالعه نمایند و فعالیت‌های ذیل را انجام دهند:

- ۱- در تولید و تجارت برنج کدام دو منطقه جهان بیشتر سهم دارند و تولید مجموعی برنج در این دو منطقه در سال ۲۰۰۵ میلادی به چند میلیون تن می‌رسید؟
- ۲- کدام دو منطقه در سال ۲۰۰۵ میلادی تولیدات مساوی و برابر گندم را داشتند و تجارت آن‌ها از طریق راه‌های آبی میان کدام مناطق صورت گرفته است؟
- ۳- کدام دو منطقه در همین سال بیشترین محصولات ماهی را داشتند و مقدار آن چقدر بود؟
- ۴- به نظر تان کدام قاره جهان از نگاه تولیدات مواد خوراکی، فقیرترین قاره جهان به حساب می‌آید و علت آن چه خواهد بود؟

## سؤال‌ها



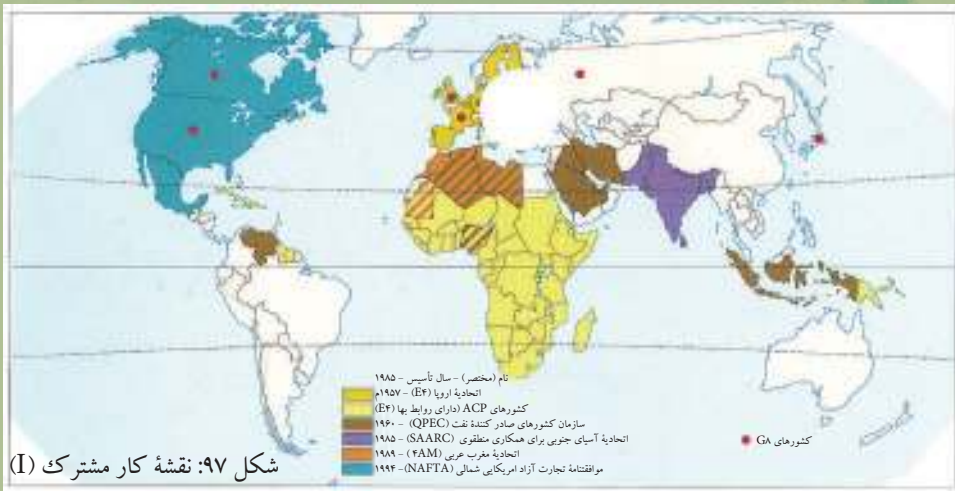
- ۱- کشورهای فقیر یا رو به انکشاف جهان در گذشته بیشتر چگونه مواد و محصولات را صادر می‌کردند؟
- ۲- به نظر تان کدام کشورهای ثروتمند جهان در تجارت، سهم زیاد دارند؟
- ۳- صادرات کدام نوع محصولات، مفاد بیشتر دارد؟ مواد خام یا مواد صنعتی شده؟ توضیح نمایید.

## فعالیت خارج صنف



متن و نقشه‌های این درس را مطالعه نمایید و نکات مهم آن را حفظ نموده، اگر مشکل یا سؤالی داشته باشید آن را در ساعت بعدی با معلم تان مطرح نمایید.

## ب. مناطق آزاد تجارتي و مفهوم آن



در نقشه‌های I و II (کار مشترک) کدام سازمان‌ها و اتحادیه‌های اقتصادی به مشاهد می‌رسد؟

ممالک و مناطقی که در آن‌ها تجارت آزاد صورت می‌گیرد و سیاست تجارتي بازار آزاد را در پیش گرفته‌اند، مفهوم مناطق آزاد تجارتي را افاده می‌کند؛ اما در حقیقت تجارت آزاد، تجارت و داد و ستدی است که بدون هیچ گونه محدودیت انجام می‌شود. تجارت داخلی کشورها بیشتر به طور آزاد انجام می‌شود؛ ولی تجارت بین‌المللی دچار محدودیت‌هایی؛ مانند مالیات گمرکی، مقررات سرحدی و غیره می‌شود.

نظریه تجارت آزاد به این اصل استوار است که مقررات سیاسی و غیر طبیعی تجارت و داد و ستد بین مناطق مختلف جهان را محدود نکند، رقابت آزاد وجود داشته باشد و هر منطقه یا ناحیه در تهیه آن کالا و اموال تخصص پیدا کند که بتواند آن را ارزان‌تر و بهتر از سایر مناطق تهیه کند. به این ترتیب یک نوع تقسیم یا انتخاب طبیعی مناطق تولید به وجود می‌آید و مصرف‌کنندگان می‌توانند کالاهای مورد نیاز خود را ارزان‌تر و بهتر به دست بیاورند.

اما کشورهای جهان به خاطر حمایت صنایع ملی و تولیدات داخلی خویش سیاست تجارتي، مالی و گمرکی خاص خود را دارند.

در بعضی از مناطق جهان مانند اتحادیه اروپا تجارت میان اعضای این اتحادیه بدون محدودیت‌های گمرکی و سرحدی صورت می‌گیرد.

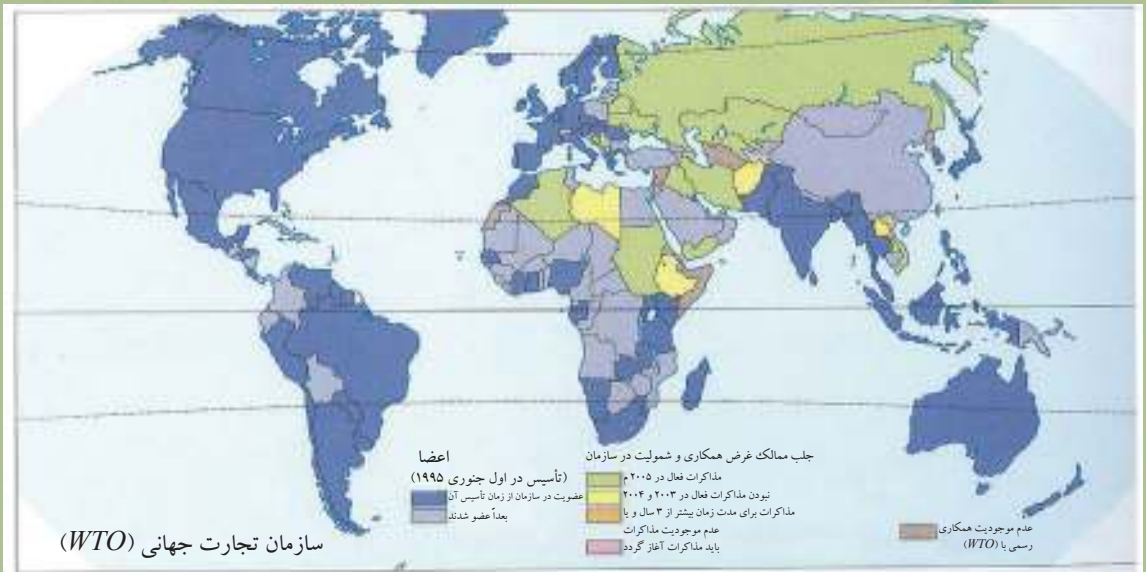
### ج. توزیع مناطق تجارتي

قسمی که قبلاً نیز تذکر به عمل آمد در قرن بیستم حمل و نقل اموال تجارتي آسان‌تر و ارزان‌تر گردید؛ هم‌چنان بعضی از کشورهای جهان اکنون در سازمان‌ها و اتحادیه‌های تجارتي کار مشترک را انجام می‌دهند و موانعی را که در راه رشد تجارت وجود دارد، از بین می‌برند. تجارت در تمام جهان اهمیت زیاد را کسب می‌کند و تقریباً همه کشورهای









شکل ۹۹

چرا جهانیان برای تأسیس سازمان تجارت جهانی ضرورت احساس کردند؟

سازمان تجارت جهانی (WTO: World Trade Organization) در اول جنوری سال ۱۹۹۵ م. تأسیس شده و دفتر مرکزی آن در ژنیو موقعیت دارد. قبل از ایجاد سازمان تجارت جهانی (WTO)، توافق نامه دیگری وجود داشت به نام توافقنامه عمومی تجارتی و تعرفه‌های گمرکی (General Agreement on Tariffs and Trade GATT) که در سال ۱۹۴۷ م. در ژنیو توسط ۲۳ عضو امضا شده بود؛ سپس سازمان تجارت جهانی جای آن را گرفت. در ژنیو سازمان تجارت جهانی عبارت است از: انکشاف تجارت جهانی، حل معضلات تجارتی و از بین بردن موانع تجارتی. این سازمان با داشتن ۱۴۹ عضو رسمی و ۳۰ عضو افتخاری توانسته است در سال ۲۰۰۲ م. از ۹۵٪ تجارت جهانی نماینده گی کند. سازمان تجارت جهانی بیست ماه بعد از تأسیس آن ۱۲۲ عضو داشت که در سال ۲۰۰۷ م. تعداد اعضای آن به ۱۵۰ کشور رسید.

مفکوره اساسی سازمان تجارت جهانی این است که تجارت جهانی یگانه راه بهتر و سریع پیشرفت و آبادی جهان است و باید تمام موانع از راه تجارت جهانی برداشته شوند. در سازمان تجارت جهانی نه تنها در رابطه به تجارت اموال و اشیا مذاکرات و توافقات صورت می گیرد؛ بلکه به ارتباط خدمات تجارتی و غیره حقوق ملکیتی نیز می تواند مباحثه و موافقه صورت گیرد.

در ساختار داخلی سازمان تجارت جهانی، اعضای این سازمان برای آزادی و سهولت‌های تجارت جهانی تصمیم می‌گیرند که باید بالای همه اعضا یکسان تطبیق گردد. در پهلوی دفتر مرکزی این سازمان که در ژنیو موقعیت دارد، شورای دیگری به نام شورای عمومی (General Council) که از سفیران و نماینده‌گان کشورهای عضو تشکیل گردیده فعالیت دارد. افزون بر این چند گروه کاری نیز مانند شورای اموال (Goods Council)، شورای خدمات (Services Council) و شورای ملکیت‌های علمی (Intellectual Property Council) همیشه در فعالیت و مذاکرات استند و بیشتر برای کنفرانس وزیران این سازمان که در هر دو سال یک مرتبه دایر می‌گردد، آماده‌گی می‌گیرند.

انتقادهایی هم بالای سازمان تجارت جهانی وجود دارد و آن این که در بعضی موارد فیصله‌ها به نفع همه اعضا نمی‌باشد؛ به ویژه کشورهای رو به انکشاف به مشکل می‌توانند برای فروش اموال شان در بازارهای کشورهای پیشرفته غربی امکانات فراهم نمایند.

### فعالیت داخل صنف



نقشه سازمان تجارت جهانی را مطالعه نمود، سؤال‌های زیر را جواب دهید:

- ۱- کدام کشورهای براعظم آسیا هم‌زمان با تأسیس سازمان تجارت جهانی عضویت آن را داشتند؟
- ۲- افغانستان و سه کشور دیگری را که به رنگ زرد نشان داده شده اند نام گرفته، موقف شان را بیان نمایید.

### سؤال‌ها

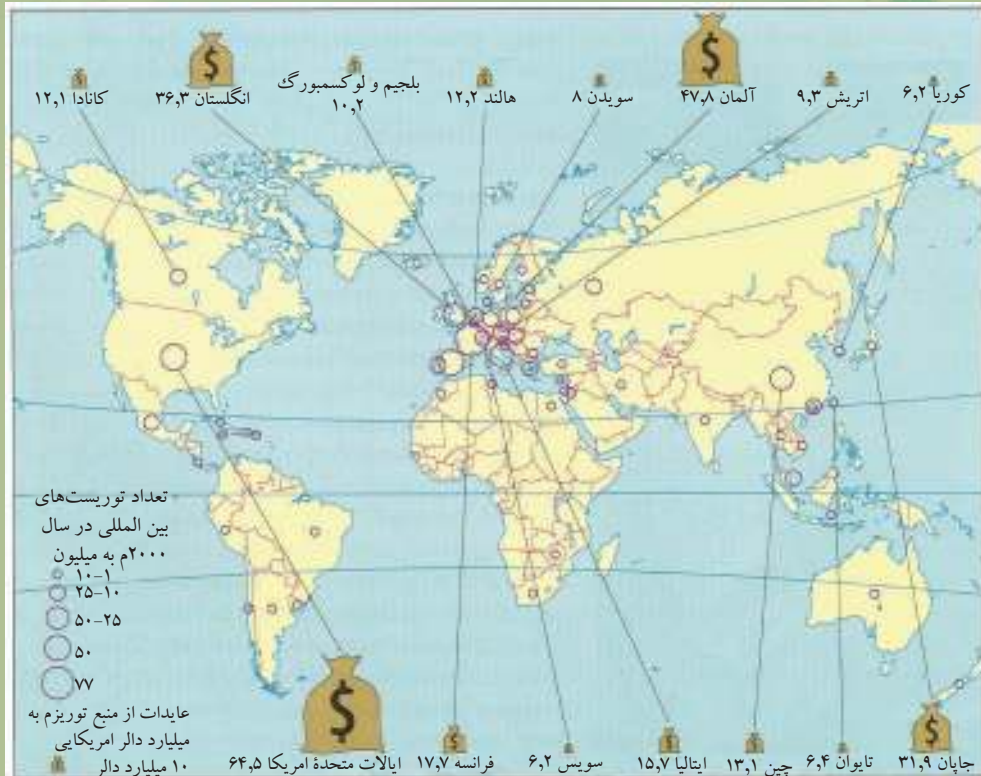


- ۱- سازمان تجارت جهانی چه وقت تأسیس گردید و دفتر مرکزی آن در کجا موقعیت دارد؟
- ۲- وظایف عمده سازمان تجارت جهانی را توضیح نمایید.
- ۳- جهات مثبت و منفی سازمان تجارت جهانی را توضیح نمایید.

### فعالیت خارج صنف



آیا افغانستان در این اواخر عضویت سازمان تجارت جهانی را کسب نموده یا خیر؟ اگر کسب نموده چه وقت و به کدام شرایط؟  
در این باره معلومات جمع‌آوری نموده و در صنف ارایه نمایید.



شکل ۱۰۰: مناطق مهم جذب توریست‌ها در جهان و عایدات به دست آمده از آن در سال ۲۰۰۲ میلادی به میلیارد دلار امریکایی  
به نقشه توریستی جهان نگاه کنید و بگویید که: کدام کشور در سال ۲۰۰۲ میلادی بیشترین درآمد را از توریسم به دست آورده بود؟

تمام فعالیت‌هایی که مردم در اوقات فراغت به آن مشغول می‌شوند و حداقل یک شبانه‌روز و حد اکثر یکسال را خارج از خانه به سر می‌برند، مفهوم توریسم را افاده می‌کند. به این اساس توریست شخصی است که به کشور یا شهری غیر از محیط زیست عادی خود برای مدتی که کمتر از یک شبانه‌روز و بیشتر از یکسال نباشد، سفر کند و قصد او در اوقات فراغت از سفر تفریح، استراحت، ورزش، فعالیت‌های مذهبی و غیره باشد.

امروز در جهان توریسم به یک صنعت مهم تبدیل شده و تقریباً در هر پانزده نفر یک نفر در سکتور توریسم کار می‌کند؛ هم‌چنان سالانه حدود ۷۰۰ میلیون نفر در جهان به منظور سپری نمودن رخصتی‌شان به کشورهای خارجی سفر می‌کنند. در این اواخر مردم جهان، به ویژه مردم کشورهای پیشرفته بیشتر از پیش به سیاحت می‌پردازند و هم‌چنان به مناطق دورافتاده جهان سفر می‌کنند، که علل آن داشتن دارایی زیاد، بهتر شدن وسایل اساسی زنده‌گی و تفریح، پیشرفت وسایل حمل و نقل و مواصلات است.

مناطقى كه توريست‌ها به آن به‌خصوص جا مى‌روند بايد از جذابيت خاص برخوردار باشند و خواسته‌هاى توريست‌ها را رفع نمايند. به اين اساس بيشترين كشورهاي جهان سعى مى‌كنند تا امكانات لازم جهت رشد و توسعه توريزم و جهانگردى را در كشور خود فراهم نمايند. توريزم بيشتر داراى اهميت اقتصادى و فرهنگى مى‌باشد. اهميت اقتصادى آن در اين است كه مى‌تواند از دو راه رشد و توسعه اقتصادى ممالك، به خصوص ممالك رو به انكشاف را كمك كند:

**- افزايش درآمدها:** زمانى كه توريست‌ها وسياحان به يك كشورى سفر مى‌كنند مجبور استند در آن كشور براى صرف غذا، اقامت در هتل و مهمانخانه، ترانسپورت، ديدن جاهاي تفريحي و ديدنى؛ مانند پارك‌ها، موزيم‌ها و غيره جاهاي تاريخى و ديدنى و هم‌چنان به خاطر خريد تحفه‌ها، وسايل و لوازم پول پردازند كه بدون شك در اقتصاد همان كشور نقش عمده دارد.

- مساعد ساختن زمينه كار و شغل: براى توسعه توريزم و جلب سياحان در يك كشور بايد امكانات بهتر چون اقامت گاه‌ها (هتل‌ها، مهمانخانه‌ها و غيره)، وسايل و تأسيسات زنده گى و سپورت، وسايل نقليه و ديگر امكانات فراهم گردد.

به منظور اين كه دولت‌ها امكانات يادشده را فراهم نمايند، بايد در تمام اين بخش‌ها كار صورت گيرد تا سبب ايجاد شغل و زمينه كار در اين بخش‌ها مى‌گردد.

### فعاليت داخل صنف

شاگردان در چهار گروه تنظيم شوند. گروه اول نقشه توريستى جهان را مطالعه نموده و نام‌هاى چهار كشور قاره امريكا را با تعداد توريست‌هاى بين‌المللى و درآمدهاى سالانه آن تعيين كنند و بنويسند. گروه دوم، چهار مملكت را در قاره آسيا، گروپ سوم چهار مملكت را در قاره افريقا و گروه چهارم، چهار كشور را در قاره اروپا با ويژه گى‌هاى كه در بالا ذكر شده، فهرست كنند و بنويسند و هر گروه نتيجه كار خويش را در صنف ارايه نمايد.

### سؤال‌ها

- ۱- کدام عوامل سبب شده كه امروز در جهان مردم به منطقه‌هاى دور دست سفر توريستى مى‌نمايند و تعداد آن‌ها از سابق بيشتر شده است؟
- ۲- اهميت اقتصادى توريزم جهانى را توضيح نماييد.
- ۳- اهميت فرهنگى توريزم را توضيح نماييد.

### فعاليت خارج صنف

با استفاده از انترنت و كتابخانه، جهات مثبت و منفى توريزم بين‌المللى را در يك صفحه بنويسيد.





شکل ۱۰۱: نمایی از شهر پاریس که برای توریست‌های جهان از لحاظ کلتوری ارزش خاص دارد.

توریست به کشور یا منطقه‌ای سفر می‌کند که در آن چیزی وجود داشته باشد که در منطقه خودش وجود ندارد. چون تمام کشورها و منطقه‌ها شرایط یکسان برای جذب توریست‌ها ندارند و از امکانات متنوع برخوردار هستند، از همین جهت است که کشورها و مناطق کمبودی‌های یک‌دیگر را پر کرده سبب جذب توریست‌ها می‌شوند. منطقه‌های که تا کنون به آنجا توریست‌ها به تعداد زیاد سفر می‌کنند، عبارت‌اند از: اروپا و آمریکای شمالی.

فاصله در تعیین موقعیت منطقه توریستی برای یک توریست اهمیت زیاد دارد. به همان اندازه‌ای که موقعیت منطقه توریستی دورتر باشد، به همان پیمانه آنجا توریست‌ها کمتر سفر می‌کنند.

بیشتر توریست‌ها از کشورهای پیشرفته‌اند و به کشورهای پیشرفته نیز سفر می‌کنند. توریسم در ممالک رو به انکشاف نیز در حالت شگوفایی است که عوامل زیر بر آن تأثیر دارند:

- ۱- رشد و توسعه حمل و نقل.
- ۲- ممالک رو به انکشاف در بیشتر موارد برای توریست‌ها جالب‌اند؛ زیرا که از طبیعت و هوای خوب برخوردار‌اند و هم‌چنان یک توریست می‌تواند معمولاً با مصرف کم در آنجا روزهای خود را سپری نماید.

۳- ممالک روبه انکشاف تلاش می‌ورزند که به خاطر تقویۀ اقتصاد مملکت‌شان ساحات توریستی را رونق بخشند و توریست‌ها را جذب کنند. قسمی که در نقشۀ توریستی جهان که در درس گذشته با آن آشنا شدید، دیده می‌شود که مناطق توریستی جهان بسیار زیاد، متنوع و پراکنده است که این‌جا با بعضی مناطق و کشورهای مهم توریستی جهان آشنا می‌شوید:

• اروپا:

اروپای مرکزی، جنوبی و جنوب غربی به شمول حوزهٔ مدیترانه یکی از مهم‌ترین منطقه‌های توریستی جهان است. ممالک این منطقه سالانه عواید بسیار زیادی را از راه توریسم به دست می‌آورند. آب و هوای دلپذیر و سواحل آفتابی مدیترانه در تابستان زمینهٔ خوب را برای انواع تفریح‌ها و ورزش‌ها مانند: آب‌بازی، مسابقات رانندگی موتر و اسب سواری میسر می‌سازد. هم‌چنان شهرهای بزرگ تاریخی مانند پاریس، لندن، روم، مادرید و بعضی شهرهای آلمان، هالند و غیره کشورهای اروپایی با داشتن سینماها، تیاترها، نمایشگاه‌های هنری، موزیم‌ها، آبدات تاریخی، جشنواره‌های موسیقی و پارک‌های دلچسپ، به ویژه در تابستان توریست‌های فراوانی را از سراسر جهان جلب می‌کنند. کشورهای اتریش و سویس به علت ایجاد امکانات خدماتی و رفاهی برای ورزش‌های



شکل ۱۰۲: تصویری از توریست‌ها و سهولت‌ها برای شان، در یک ساحل



زمستانی در سلسله کوه‌های آلپ  
از مهم‌ترین مراکز توریسم زمستانی  
اروپا به شمار می‌روند.

• **آسیا:** این قاره که در حقیقت  
مهد تمدن‌ها و ادیان بزرگ  
جهان است از مناطق بسیار خوب  
توریستی برخوردار است.  
شرق میانه یکی از بزرگ‌ترین  
ساحات توریستی مذهبی در جهان  
می‌باشد.

مکه معظمه در هنگام ادای مراسم  
حج بیشترین زیارت‌کننده‌گان  
و حجاج جهان را به خود جلب  
می‌کند.

هم‌چنان چین، اندونزی، ترکیه،  
هند و بعضی کشورهای دیگر نیز  
با داشتن ساحات متنوع توریستی  
سبب جلب توریست‌های جهان  
می‌شوند.

شکل ۱۰۳: گروه کوچک از توریست‌ها در یک ساحة کوهستانی

افغانستان که دارای آثار ارزشمند

فرهنگی، آبدات تاریخی و مذهبی و ساحات بسیار خوب طبیعی است، توریست‌های  
جهان قبل از سال‌های جنگ از آن بازدید می‌کردند که شما در باره آن در درس‌های  
گذشته به طور مفصل معلومات حاصل نموده اید.

• **امریکای شمالی:** ایالات متحده آمریکا و کانادا با داشتن انواع مناظر طبیعی، پارک‌های  
ملی، باغ‌های وحش، موزیم‌ها و مراکز فرهنگی برای سیاحین و جهانگردان از جمله مراکز  
مهم توریستی به حساب می‌آید.

در این اواخر مکزیکو و بعضی از کشورهای دیگر امریکای مرکزی و جنوبی با داشتن  
پارک‌های طبیعی ملی، سواحل گرم آفتابی و مراکز فرهنگی سبب جذب توریست‌ها  
می‌شوند.

قابل یادآوری است که در قاره آفریقا نیز منطقه‌ها و کشورهای مهم توریستی وجود دارد



که از آن جمله می‌توانیم از کشور مصر که دارای آثار مهم تاریخی می‌باشد و هم‌چنان از کشورهایی مانند کینیا، افریقای جنوبی و مراکش نام ببریم.

## فعالیت داخل صنف



شاگردان به چهار گروه تقسیم شوند و با استفاده از تصاویر، نقشه و متن درس فعالیت‌های ذیل را انجام دهند و نماینده هر گروه نتیجه فعالیت خویش را در صنف ارائه نماید:

- گروه اول منطقه‌ها و کشورهای مهم توریستی جهان را فهرست کنند.
- گروه دوم مناطقی را که سواحل گرم و آفتابی دارند و سبب جذب توریست‌ها می‌شوند نام بگیرند.
- گروه سوم نام‌های کشورها و مناطقی را که سبب جذب توریست‌ها برای ورزش‌های زمستانی می‌شوند بنویسند.
- گروه چهارم نام شهرهای مهم جهان را که ارزش فرهنگی و تاریخی دارند و سبب جذب توریست‌ها می‌شوند بنویسند.

## سؤال‌ها



- جمله‌های زیر را با کلمه‌های مناسب در کتابچه‌های تان تکمیل نمایید:
- ۱- امکانات خدماتی و رفاهی خوب برای ورزش‌های زمستانی در کوه‌های ( ) و در کشورهای ( ) و ( ) مساعد گردیده است.
- ۲- ( ) یکی از بزرگترین ساحات توریستی مذهبی در جهان است.
- ۳- اکثریت توریست‌ها از ممالک ( ) اند و به کشورهای ( ) سفر می‌کنند.
- ۴- عواملی که سبب شگوفایی توریسم در کشورهای رو به انکشاف می‌گردند عبارت از ( ) و ( ) می‌باشند.

## فعالیت خارج صنف



با استفاده از مجله‌ها، روزنامه‌ها، شرکت‌های مسافرتی، دوستان و اقارب، یک تصویر جالب توریستی را به دست آورید و در مورد آن در ساعت بعدی به هم‌صنفان تان معلومات دهید.





شکل ۱۰۴: توریزم کلتوری در هسپانیه

کدام منابع سبب جذب توریست‌ها می‌گردند؟

منابعی که سبب جذب توریست‌ها در جهان می‌شوند عبارت‌اند از: منابع طبیعی، فرهنگی و تاریخی که به طور فشرده آن را شناسایی می‌گیریم.

**۱- منابع طبیعی:** بعضی مناطق جهان ساحات بسیار خوب طبیعی دارند که سبب جذب توریست‌ها می‌شوند. سواحل دریاها، جھیل‌ها، بحیره‌ها و اقیانوس‌ها در اروپای جنوبی و جنوب غربی، امریکای مرکزی و جنوبی، آسیای جنوب شرقی و استرالیا در ایام تابستان از جمله جاذبه‌های طبیعی توریست‌ها به شمار می‌آیند.

مناطق کوهستانی، به ویژه کوه‌هایی که امکانات ورزش و بازی‌های زمستانی در آن‌جا فراهم گردیده مانند کوه‌های آلپ در اتریش و سویس ساحات طبیعی دیگر توریستی را تشکیل می‌دهند. هم‌چنان پارک‌های طبیعی نیز در افریقا، امریکا و غیره مناطق جهان، برای توریست‌ها از جذابیت خاص برخوردار اند.

**۲- منابع فرهنگی و تاریخی:** شهرها و مناطق تاریخی و فرهنگی‌یی که دارای آبدات، مجسمه‌ها، موزیم‌ها، نمایشگاه‌ها و مراکز فرهنگی‌اند سبب جذب توریست‌های جهان می‌شوند؛ مانند: شهرهای مشهور اروپا، امریکا، آسیا و افریقا.

از جاهای مقدس مذهبی؛ مانند: مکه معظمه نیز همه ساله زائرین مسلمان سرتاسر جهان غرض ادای مراسم مذهبی شان بازدید می‌نمایند و هم‌چنان زیارت‌گاه‌هایی که در بعضی کشورهای جهان وجود دارند، سبب جذب سیاحان و زائرین می‌گردند.

### ج. سازمان جهانی توریزم

سازمان جهانی توریزم (The World Tourism Organization) که در چوکات سازمان ملل متحد فعالیت می‌نماید، یک سازمان خاص است که مسایل بین‌المللی را در عرصه توریزم حل و فصل می‌نماید.

نخستین مجلس عمومی سازمان جهانی توریزم به دعوت کشور هسپانیه در ماه می سال ۱۹۷۵ م. در

شهر مادرید آن کشور دایر گردید و روبرت لوناتی (Robert Lonatie) را به حیث نخستین رئیس آن سازمان انتخاب کرد. قابل ذکر است که قبل از سازمان جهانی توریسم سازمان‌ها و اتحادیه‌های دیگری در عرصه توریسم فعالیت می‌کردند که بالاخره این سازمان جای‌گزین آن‌ها گردید. در حال حاضر ۱۶۱ کشور و منطقه جهان عضویت سازمان جهانی توریسم را دارا می‌باشند و در حدود ۳۹۰ مرکز ساحه‌یی دارند؛ هم‌چنان این سازمان دارای شش کمیسیون منطقه‌یی می‌باشد که در افریقا، امریکا، آسیای شرقی و پاسفیک، اروپا، شرق میانه و آسیای جنوبی فعالیت می‌نمایند. مجلس عمومی سازمان جهانی توریسم بعد از هر دو سال دایر می‌گردد و رئیس آن بعد از چهار سال انتخاب می‌گردد. لسان‌های رسمی سازمان متذکره عبارت از عربی، انگلیسی، فرانسوی، روسی و هسپانوی می‌باشد. افغانستان در سال ۱۹۷۵ م. عضویت سازمان جهانی توریسم را کسب نموده است.

### فعالیت داخل صنف

شاگردان در گروه‌های مناسب تنظیم گردند و زیر رهنمایی معلم محترم شان در باره دو موضوع (منابع جذب توریسم و سازمان جهانی توریسم) بحث نمایند و نماینده هر گروه نتیجه بحث خویش را در صنف ارایه نماید.

#### سؤال‌ها

- جمله‌های زیر را اگر صحیح اند به حرف (ص) و اگر غلط اند به حرف (غ) در کتابچه‌های تان نشانی کنید:
- ۱- کشورهای اروپای جنوبی و جنوب‌غربی در ایام تابستان با استفاده از سواحل گرم آفتابی بحیره مدیترانه تعداد زیادی از توریست‌ها را به سوی خود می‌کشانند. ( )
- ۲- کشورهای سویس و اتریش در ایام زمستان زمینه خوب را برای کسانی که علاقه‌مند بازی‌های سکی در کوه‌های آلپ اند مساعد نموده اند. ( )
- ۳- پارک‌های طبیعی از جمله منابع فرهنگی و تاریخی جذب توریست‌ها به شمار می‌آیند. ( )
- ۴- به دلیل این که افغانستان منابع خوب طبیعی و فرهنگی ندارد، تا کنون نتوانسته است، تعداد زیادی از توریست‌های جهان را جذب نماید. ( )
- ۵- از جمله شش کمیسیون منطقه‌یی سازمان جهانی توریسم، سه کمیسیون آن در براعظم آسیا فعالیت می‌نمایند. ( )

### فعالیت خارج صنف

- درس‌های مربوط توریسم را در بخش افغانستان و جهان مطالعه نموده با استفاده از متن، تصاویر و نقشه‌های درس سؤال‌های زیر را جواب دهید:
- ۱- مردم جهان چرا به سیاحت و توریسم می‌پردازند؟
- ۲- پنج کشور جهان را به ترتیب نام ببرید که بیشترین عواید را از توریسم به دست می‌آورند.
- ۳- مناطق مهم توریستی جهان را نام ببرید.
- ۴- جهات مثبت و منفی توریسم کدام اند؟
- ۵- سه منبع طبیعی و سه منبع فرهنگی را نام ببرید که در افغانستان سبب جذب توریست‌ها خواهند شد.



شکل ۱۰۵: بندر بزرگ بحری روتردام در کشور هالند

اصطلاح حمل و نقل چه مفهومی دارد؟

انتقال اموال، مردم، انرژی و معلومات را حمل و نقل می‌گوییم. تبادلۀ معلومات میان دو ساحه را ارتباطات یا Communication می‌گویند؛ اما اگر تنها انتقال اموال، اشیا و انرژی مطرح باشد در آن صورت آن را ترانسپورت (Transport) می‌نامیم. وسایط نقلیه‌یی که مردم را به ساحات نزدیک می‌رسانند در حقیقت وسایط نقلیه سفری اشخاص نامیده می‌شوند.

آیا شما به نقش انتقال اموال و اشیا در زنده‌گی تان توجه کرده اید؟ پیش از این که یک جنس تا خانه تان برسد باید حمل و نقل زیاد صورت گیرد؛ به طور نمونه: اگر یک بوتل یا قطی روغن را در نظر بگیریم، نباتی که از آن روغن ساخته می‌شود



با همه ملحقاتش، موادی که از آن قطی یا بوتل روغن ساخته می شود همه و همه از نقاط مختلف و دوردست انتقال شده و بالآخره وقتی که روغن و قطی آن تهیه شد، اول باید تا مغازه فروش، سپس باید تا خانه تان برسد که حتمی ایجاب حمل و نقل زیاد را می کند. به این اساس گفته می توانیم که حمل و نقل در رفع نیازمندی های جوامع بشری نقش اساسی داشته و اهمیت زیاد دارد.

قابل یادآوری است که حمل و نقل در همه کشورهای جهان بالای انتخاب جای بود و باش و مسکن مردم، تأسیسات و مراکز صنعتی، دفاتر مرکزی، شرکت ها و تعیین موقعیت مارکیت ها و مغازه ها نیز تأثیر دارد؛ مثلاً به خاطر جلوگیری از مصارف گزاف ترانسپورتی بعضی از فابریکه ها را در نزدیکی مواد خام یا مواد اولیه و بعضی را در نزدیکی بازارهای فروش ایجاد می نمایند.

در عصر حاضر که مناسبات و ارتباطات بین کشورهای جهان بسیار وسیع شده است، حمل و نقل توسعه قابل ملاحظه یافته است. عواملی که سبب انکشاف حمل و نقل جهانی شده عبارت اند از:

- **زیاد شدن نفوس:** نفوس زیاد، ایجاب ترانسپورت بیشتر را می کند.
- **تغییرات و انکشاف در جوامع بشری:** در بسیاری از کشورهای جهان خواسته های مردم بالا رفته و مردم نظر به زمان گذشته، روزانه مصروفیت های زیاد کاری و تفریحی دارند و از ترانسپورت استفاده بیشتر صورت می گیرد.
- **رشد اقتصاد:** ازدیاد عایدات، سبب زیاد شدن وسایل ترانسپورتی شده است. در کشورهای پیشرفته جهان، بیشتر مردم موترهای شخصی دارند؛ هم چنان حمل و نقل اموال و اجناس نیز بیشتر شده است.
- **انکشاف ساحه یی:** در بعضی از جوامع پیشرفته بشری مردم از ساحه کار شان دورتر زنده گی می کنند که رفت و آمد آن ها باعث رشد ترانسپورت گردیده است.
- **بهتر شدن خطوط و راه های ترانسپورتی:** راه های بهتر، حمل و نقل را آسان تر ساخته است. بسیاری از دولت های جهان کوشش کرده اند که خطوط و راه های ترانسپورتی را توسعه بخشند و آن را بهتر بسازند، که این کار نیز در ازدیاد حمل و نقل مؤثر تمام شده است.





شکل ۱۰۶: خط آهن در شهر توکیو

قابل یادآوری است که حمل و نقل زیاد، سبب مشکلات زیاد نیز گردیده است که بعضی از این مشکلات عبارت اند از:

- ۱- آلوده ساختن محیط زیست: وسایل ترانسپورتی توسط دود و گازهای آلوده مانند نایتروژن دی اکساید (Nitrogen dioxide) و گرد و خاک فضا را آلوده ساخته؛ هم چنان سبب تعفن و پرمی بردن محیط زیست می شوند.
- ۲- تأخیر و به وقت نرسیدن مسافری و اموال به اساس تراکم و ازدیاد وسایل ترانسپورتی در راه ها که بعضی اوقات سبب مسدود شدن راه نیز می گردد.
- ۳- بی امنیتی: حمل و نقل تا هنوز سبب حوادث ترافیکی می گردد که به اساس آن یک تعداد جان های شان را از دست می دهند.
- ۴- اشغال زمین های مثر توسط خطوط و راه های ترانسپورتی.

### فعالیت داخل صنف



شاگردان دو نفری باهم کار کنند. یک نفر با استفاده از متن، تصویرهای درس و معلومات شخصی خویش حمل و نقل را معرفی کند و در باره نکات مهم آن یک صفحه بنویسد و نفر دوم در باره اهمیت حمل و نقل، سهولت‌ها و مشکلاتی که توسط آن به میان می‌آید یک صفحه بنویسد؛ سپس هر دو نوشته‌های خود را در پیش روی صنف به همصنفان خود بخوانند.

### سؤال‌ها



- ۱- کدام عوامل، سبب انکشاف حمل و نقل جهانی شده اند؟ نام ببرید و توضیح نمایید.
- ۲- حمل و نقل با وجود آن که در زنده گی ما از اهمیت خاص برخوردار است، سبب کدام مشکلات می‌شود؟

### فعالیت خارج صنف



- در کتابچه‌های تان یک جدول چهارستونه رسم کنید و بعد.
- ۱- در ستون اول نام مواد خوراکی‌یی را که دیروز صرف کرد بنویسید.
  - ۲- در ستون دوم نام کشوری را که شاید از آن‌جا مواد صرف شده متذکره وارد گردیده باشد بنویسید.
  - ۳- در ستون سوم با استفاده از اطلس یا نقشه فاصله تخمینی‌یی را که مواد خوراکه صرف شده تان از آن‌جا انتقال گردیده باشد بنویسید.



شکل ۱۰۷: تصویری از ترانسپورت بحری در سینگاپور

شما چند نوعی از ترانسپورت را می‌شناسید و شخصاً از کدام نوع آن استفاده کرده اید؟

حمل و نقل از طریق هوا توسط طیاره، از طریق آب (بحرها، بحیره‌ها و دریاها) توسط کشتی و از طریق خشکه توسط ریل و موتر صورت می‌گیرد. هر نوع وسایل ترانسپورتی و راه‌ها و خطوط مربوطه آن ویژه‌گی‌های خاص خود را دارد. یک تعداد از وسایل حمل و نقل می‌تواند همه چیز را انتقال دهد و یک تعداد دیگر خاص به خاطر انتقال یک نوع از محصولات ساخته شده است؛ همچنان رفتار بعضی از وسایل حمل و نقل آهسته و از بعضی آن سریع می‌باشد.

برای هر نوع وسیله ترانسپورتی امکانات زیربنایی ضرور است که این امکانات زیربنایی عبارت اند از: شاهراه‌ها، خطوط ریل، میدان‌های هوایی، اقمار مصنوعی، بندرگاه‌های بحری، ترمینل‌ها و هم‌چنان پایپ‌لاین‌ها و غیره.

اگر تعدادی از ساحات یا شهرها توسط خطوط ترانسپورتی با هم وصل گردد، یک نوع سیستم ترانسپورتی یا سیستم حمل و نقل به وجود می‌آید.

جدول زیر انواع و سیستم‌های مختلف حمل و نقل را نشان می‌دهد.

## جدول انواع سیستم حمل و نقل

شبکه ترانسپورتی	وسیله ترانسپورتی	اجناسی که توسط آن منتقل می شود
شبکه برق	الکترونیک	انرژی برق
خطوط ریل	ریل	اموال و اشخاص
شبکه سرک ها	موتورهای سواری و باربری	اموال و اشخاص
راه های آبی	انواع کشتی	اموال و اشخاص
خطوط هوایی	طیاره	اموال و اشخاص
سیستم مواد بدرفت	نل های بدرفت	فاضلاب
شبکه انتقال آب	پایپ لاین آب	آب نوشیدنی
شبکه انتقال گاز	پایپ لاین گاز	گاز
شبکه تلفون	الکترونیک، امواج صوتی و امواج نوری	پیام های صوتی، تحریری و مصور
مرکز گرمی	نل های انتقال حرارت	حرارت

### ب. رقابت ها

در انتخاب یک وسیله ترانسپورتی عوامل مختلف تأثیر دارد که از آن جمله می توانیم از چند عامل مانند قیمت بار کردن و تخلیه کردن، فاصله، اندازه و مقدار اموال نام ببریم. در این اواخر رقابت در انتخاب انواع ترانسپورت افزایش پیدا کرده و شرکت ها از ترانسپورت توقعات دیگری دارند.

سابق در انتخاب یک وسیله قیمت اهمیت زیاد داشت؛ اما در حال حاضر در انتخاب یک نوع وسیله ترانسپورتی مسایل دیگری مانند انتقال با اطمینان و به وقت خود از اولویت برخوردار باشد؛ ولی قیمت نیز تاکنون در انتخاب ترانسپورت از عوامل مهم به حساب می آید. در پهلوی آن، نوع اموال و اجناس نیز در انتخاب یک وسیله نقلیه تأثیر مهم را دارد؛ به طور نمونه برای انتقال بعضی از محصولات که باید زودتر و به وقت خود به محل فروش برسند و از فرسوده شدن و خراب شدن آن ها باید جلوگیری صورت گیرد انتخاب ترانسپورت سریع السیر اقتصادی پنداشته می شود. در انتقال اجناس قیمتی و ظریف به قیمت انتقال آن چندان توجه نمی کنند؛ اما می خواهند که با اطمینان منتقل گردند.





این گونه انواع ترانسپورت با رقابت‌ها مواجه‌اند و مشتری می‌خواهد خواسته‌های متنوع را در انتخاب یک وسیله ترانسپورتنی در نظر بگیرد.

شکل ۱۰۸

### فعالیت داخل صنف

- شاگردان در گروه‌های مناسب کار کنند؛ با استفاده از متن، تصاویر و جدول درس وظایف زیر را انجام دهند و نماینده هر گروه نتیجه کار خویش را به هم‌صنفان خود ارایه نماید.
- ۱- ترانسپورتنی که از طریق هوا صورت می‌گیرد شامل کدام وسایل حمل و نقل و امکانات زیربنایی می‌شود، با مثال‌های آن فهرست کنند.
  - ۲- ترانسپورتنی که از طریق آب صورت می‌گیرد شامل کدام وسایل حمل و نقل و امکانات زیربنایی می‌شود، با مثال‌های آن فهرست کنند.
  - ۳- ترانسپورتنی که از طریق خشکه صورت می‌گیرد شامل کدام وسایل نقلیه و امکانات زیربنایی می‌شود، با مثال‌های آن فهرست کنند.

### سؤال‌ها

- ۱- چند نوع سیستم ترانسپورتنی را می‌شناسید؟ نام ببرید.
- ۲- ترانسپورت با چه نوع رقابت‌ها مواجه است و کدام عوامل در انتخاب ترانسپورت تأثیر دارد؟ توضیح نمایید.

### فعالیت خارج صنف

نظرتان را در باره انواع مختلف حمل و نقل و مشخصات آن‌ها مانند: سرعت، قیمت، ظرفیت و غیره در یک صفحه بنویسید و به معلم تان نشان دهید.